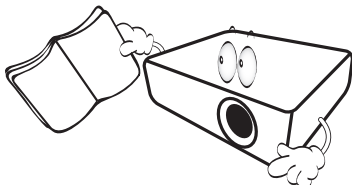
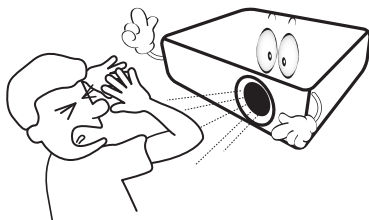
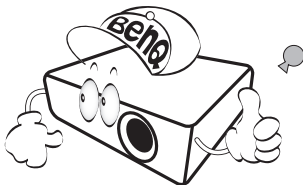
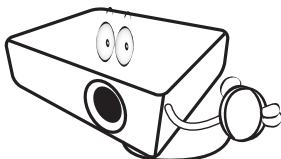
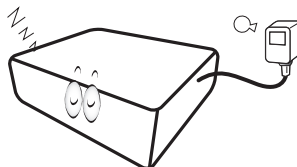
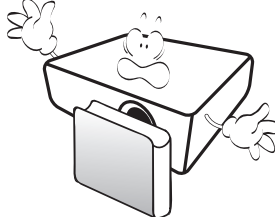
MS502/MX503
Projector Digital
Manual do Utilizador

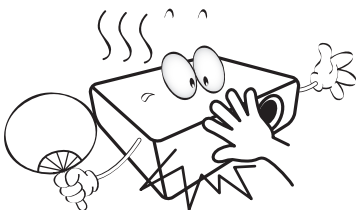
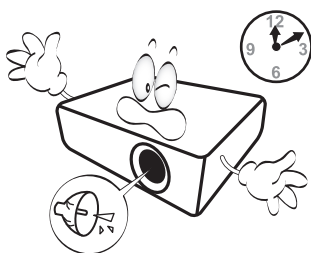
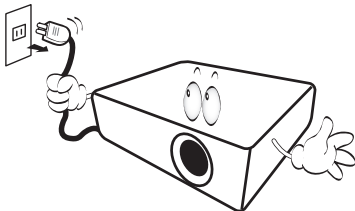
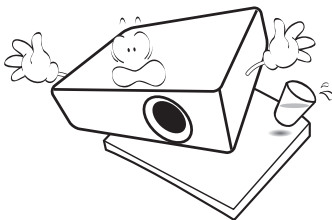
Tabela de conteúdos

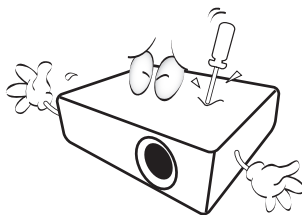
Instruções importantes de segurança

O seu projector foi concebido e testado de forma a satisfazer as mais recentes normas relativas à segurança de equipamento informático e tecnológico. Contudo, para garantir uma utilização segura deste produto, é importante que siga as instruções mencionadas neste manual e indicadas no produto.

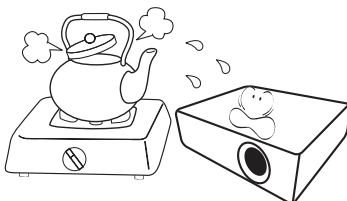
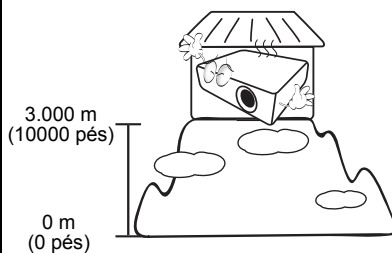
Instruções de segurança

1. **Leia este manual antes de utilizar o projector.** Guarde-o para consultas posteriores.

2. **Não olhe directamente para a lente do projector durante o funcionamento.** O intenso feixe de luz pode ferir-lhe os olhos.

3. **A manutenção só deve ser efectuada por técnicos qualificados.**

4. **Abra sempre o obturador da lente (caso exista) ou retire a respectiva tampa (caso exista) quando a lâmpada do projector estiver acesa.**

5. Em alguns países, a tensão da corrente NÃO é estável. Este projector foi concebido para funcionar com segurança com uma tensão de rede entre 100 e 240 volts CA, mas pode falhar caso se registem quebras ou picos de corrente de ±10 volts.
Em áreas onde a tensão de rede possa sofrer flutuações ou cortes, recomenda-se que ligue o projector a um estabilizador de corrente, um protector contra picos de tensão ou uma fonte de alimentação ininterrupta (UPS).

6. Não bloqueie a lente de projecção com quaisquer objectos quando o projector estiver a funcionar, uma vez que isto poderia aquecer ou deformar os objectos, ou mesmo provocar um incêndio. Para desligar temporariamente a lâmpada, prima **ECO BLANK** no projector ou no telecomando.

Instruções de segurança (continuação)

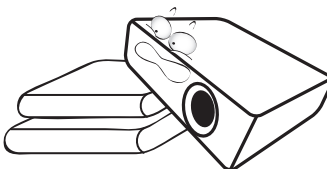
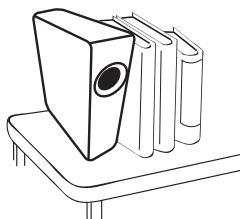
7. A lâmpada atinge temperaturas extremamente elevadas durante o funcionamento. Antes de retirar o conjunto da lâmpada para substituição, deixe o projector arrefecer durante cerca de 45 minutos.

8. Não utilize lâmpadas que já tenham excedido o prazo de validade. Embora seja raro, as lâmpadas podem partir caso sejam utilizadas excessivamente para além do prazo de validade.

9. Apenas substitua o conjunto da lâmpada ou quaisquer componentes electrónicos depois de desligar o projector.

10. Não coloque este produto num carro, bancada ou mesa que sejam instáveis. O produto pode cair e sofrer danos graves.

11. Não tente desmontar o projector. Existem altas tensões no interior que podem provocar a morte, caso entre em contacto com peças sob tensão. A única peça que pode ser manuseada pelo utilizador é a lâmpada, que tem a sua própria tampa removível.

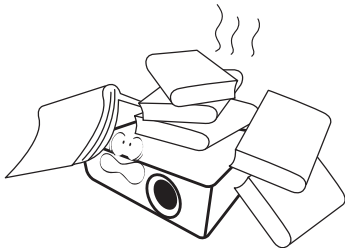
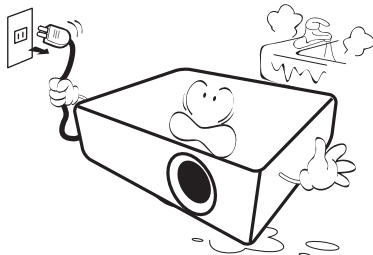
    Nunca deve desmontar ou remover qualquer uma das tampas. A manutenção só deve ser efectuada por técnicos devidamente qualificados.

12. Quando o projector estiver a funcionar, poderá sentir algum ar aquecido e odor da grelha de ventilação. Trata-se de um fenómeno natural e não de um defeito do produto.

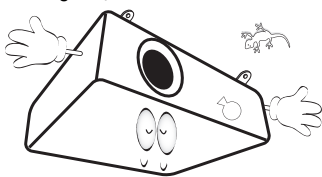
Instruções de segurança (continuação)

13. Não coloque o projector em nenhum dos seguintes ambientes.
    - Espaços fechados ou com fraca ventilação. Deixe uma distância mínima de 50 cm até às paredes, de forma a deixar o ar circular livremente em redor do projector.
    - Locais em que as temperaturas possam atingir níveis excessivamente elevados, tais como o interior de uma viatura com as janelas completamente fechadas.
    - Locais em que humidade excessiva, poeiras ou fumo de cigarro possam contaminar os componentes ópticos, reduzindo a vida útil do projector e escurecendo a imagem.

    - Locais junto de alarmes de incêndios
    - Locais com uma temperatura ambiente superior a 40°C/104°F
    - Locais em que a altitude é superior a 3000 m (10000 pés).

14. Não bloqueie os orifícios de ventilação.
    - Não coloque este projector sobre um cobertor, roupa de cama ou qualquer outra superfície macia.
    - Não tape o projector com um pano ou qualquer outro material.
    - Não coloque substâncias inflamáveis junto do projector.

    Se os orifícios de ventilação forem seriamente obstruídos, o sobreaquecimento no interior do projector pode provocar um incêndio.

15. Coloque sempre o projector numa superfície nivelada e horizontal durante o funcionamento.
    - Não utilize se a inclinação estiver a um ângulo superior a 10 graus, da esquerda para a direita, nem a um ângulo superior a 15 graus da frente para trás. Utilizar um projector que não esteja completamente horizontal poderá provocar o mau funcionamento ou danificar a lâmpada.

16. Não coloque o projector na vertical. Caso contrário, poderá provocar a queda do projector, causando ferimentos ou danos no projector.

Instruções de segurança (continuação)

17. Não utilize o projector como degrau, nem coloque objectos pesados sobre o mesmo. Além dos prováveis danos físicos no projector, este comportamento poderá provocar acidentes e eventuais lesões.

18. Não coloque líquidos junto ou sobre o projector. O derramamento de líquidos para o interior do projector pode provocar avarias. Se o projector ficar molhado, desligue-o da tomada de alimentação da fonte e contacte a BenQ para pedir assistência técnica.

19. Este produto tem capacidade para projectar imagens invertidas, para instalação de montagem no tecto.

 Utilize apenas o Kit de Montagem no Tecto da BenQ para efectuar a montagem do projector e certifique-se que fica instalado com segurança.

20. Este aparelho tem de ser ligado à terra.

Montagem do projector no tecto

Queremos que desfrute de uma experiência agradável ao utilizar o seu projector BenQ; por isso, chamamos a sua atenção para a questão da segurança, de modo a evitar possíveis danos pessoais e de propriedade.

Se pretender montar o projector no tecto, recomendamos vivamente a utilização de um kit adequado de montagem no tecto para projectores BenQ e que se certifique da perfeição e segurança da instalação.

Se utilizar um kit de montagem no tecto para projectores de uma marca que não a BenQ, existe o risco de queda do projector devido a uma instalação incorrecta, provocada pela utilização de parafusos com um comprimento ou calibre incorrectos.

Pode adquirir um kit de montagem no tecto para projectores BenQ no local onde adquiriu o projector BenQ.
A BenQ recomenda a aquisição de um cabo de segurança separado compatível com bloqueio Kensington, que deve ser instalado, de forma segura, na ranhura para bloqueio Kensington no projector e na base do suporte de montagem no tecto. Este cabo irá funcionar como uma segurança adicional para a fixação do projector, caso o suporte de montagem se solte.

 Hg - Lâmpada contém mercúrio. Trate dela de acordo com as leis locais de gestão de resíduos. Consulte www.lamprecycle.org.

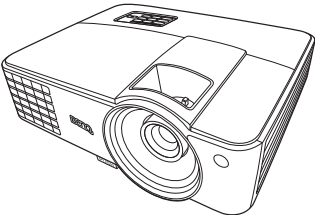
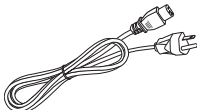
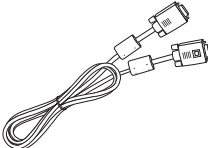
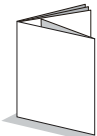
Introdução

Funcionalidades do projector

O projector inclui projecção por motor óptico de alto desempenho e um design amigável para maior fiabilidade e facilidade de utilização.

O projector oferece as seguintes funcionalidades.

- VAZIO ECO – Com a tecnologia Philips ImageCare®, a função Vazio Eco permite poupar até 70% de energia da potência da sua luz ao mesmo tempo que a sua imagem desvanece
- Função 3D para desfrutar de filmes, vídeos e eventos desportivos numa forma ainda mais realista, apresentando profundidade de imagens
- Desenho sem filtros para menores custos de manutenção e funcionamento
- Cores brilhantes/VIDI para uma imagem com cores mais realistas e vibrantes
- Legendas para mostrar diálogo, narração e efeitos sonoros de programas TV e vídeos
- Correcção da cor da parede, permitindo a projecção em superfícies de várias cores predefinidas
- Procura automática rápida a acelerar o processo de detecção de sinal
- Função seleccionável de protecção com palavra-passe
- A gestão de cor 3D permite ajustar as cor à sua preferência
- Opção de arrefecimento rápido, que arrefece o projector em menos tempo
- Temporizador de apresentações, para ajudar a controlar o tempo durante as apresentações
- Regulação automática de um botão para visualização da melhor qualidade de imagem
- Correcção de distorção digital para corrigir imagens distorcidas
- Controlo regulável do equilíbrio da cor para visualização de dados/vídeo
- Capacidade para reproduzir 16,7 milhões de cores
- Menus de ecrã (OSD) multilingues
- Modos comutáveis normal e económico, para reduzir o consumo de energia
- Altifalantes integrados que proporcionam um som mono misto quando é ligada uma entrada de áudio
- Compatibilidade com HDTV (YPbPr)

- A luminosidade aparente da imagem projectada varia consoante as condições de luz ambiente, as definições de contraste/luminosidade da fonte de entrada seleccionada, e é directamente proporcional à distância de projecção.
- A luminosidade da lâmpada diminui ao longo do tempo e poderá variar consoante as especificações dos fabricantes da lâmpada. Este comportamento é normal e esperado.

Conteúdo da embalagem

Abra cuidadosamente a embalagem e verifique se tem todos os itens mostrados abaixo. Se faltar algum dos itens, entre em contacto com o local onde adquiriu o equipamento.

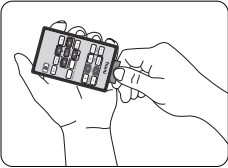
Acessórios padrão

Os acessórios fornecidos serão adequados para a sua região e poderão ser diferentes dos ilustrados.

*O cartão de garantia é fornecido apenas para algumas regiões específicas. Consulte seu revendedor para obter informações detalhadas.

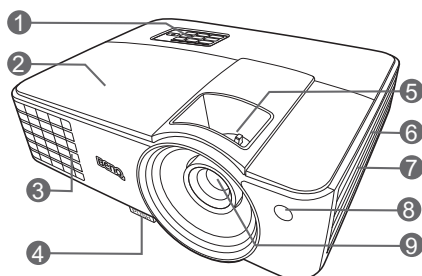
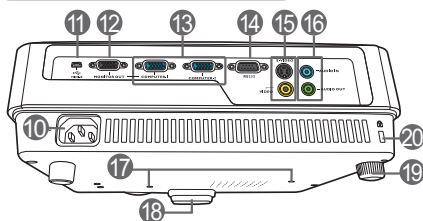
Projector	Cabo de alimentação	Cabo VGA
Guia de iniciação rápida	CD do Manual do Utilizador	Cartão de garantia*

Telecomando com pilha

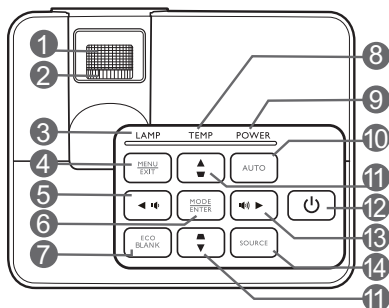
Retire a lingueta antes de utilizar o telecomando.

Acessórios opcionais

1. Conjunto de lâmpada sobresselente
2. Kit de montagem no tecto
3. Cabo RS232
4. Presentation Plus
5. Bolsa suave de transporte

Vista exterior do projector

Parte frontal/superior

Parte traseira/inferior

1. Painel de controlo externo
   (Consulte "Controlos e funções" na página 10 para mais informações.)
2. Tampa da lâmpada
3. Ventilação (saída de ar quente)
4. Botão de desengate rápido
5. Anel de focagem e de zoom
6. Ventilação (entrada de ar frio)
7. Grelha do altifalante
8. Sensor frontal IR do telecomando
9. Lente de projecção
10. Tomada de alimentação CA
11. Porta USB
12. Tomada de saída de sinal RGB
13. Tomada de entrada de sinal RGB (PC) / Component Vídeo (YPbPr/ YCbCr)
14. Porta de controlo RS232
15. Tomada de entrada S-Video
    Tomada de entrada de vídeo
16. Tomada de entrada de áudio
    Tomada de saída de áudio
17. Orifícios para montagem no tecto
18. Pé regulador frontal
19. Pé regulador traseiro
20. Ranhura para bloqueio anti-roubo Kensington

Controlos e funções

Projector

1. **Anel de focagem**

   Ajusta a focagem da imagem projectada.
2. **Anel de zoom**

   Ajusta o tamanho da imagem.
3. **LAMP (Luz indicadora LAMP)**

   Indica o estado da lâmpada. Acende-se ou fica intermitente quando a lâmpada tiver algum problema.
4. **MENU/EXIT**

   Liga o menu de ecrã. Regressa ao menu de ecrã anterior, sai e guarda as definições do menu.
5. **◀ Esquerda/ 🔉**

   Diminui o volume do projector.
6. **MODE/ENTER**

   Selecciona um modo de configuração de imagem disponível.

   Activa o item de menu de ecrã (OSD) seleccionado.
7. **ECO BLANK**

   Utilizado para ocultar a imagem do ecrã.
8. **TEMP (Luz de aviso da temperatura)**

   Acende-se a vermelho se a temperatura do projector estiver demasiado alta.
9. **POWER (Luz indicadora POWER)**

   Acende-se ou fica intermitente quando o projector está em funcionamento.
10. **AUTO**

    Determina automaticamente as melhores temporizações para a imagem apresentada.
11. **Distorção/Botões de Setas (▽/▲Para cima, △/▼ Para baixo)**

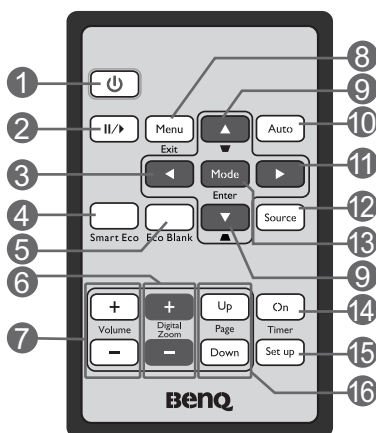
    Corrige manualmente as imagens distorcidas resultantes dos ângulos de projecção.
12. **⏻ LIGAR/DESLIGAR**

    Alterna o projector entre ligado e o modo de espera.
13. **▶ Direita/ 🔊**

    Aumenta o volume do projector.

    Quando o menu de ecrã está activo, os botões 5, #11 e #13 são usados como setas de direcção, para seleccionar os itens do menu pretendidos e para fazer ajustes.
14. **SOURCE**

    Apresenta a barra de selecção da origem.

Telecomando

1. **⏻ LIGAR/DESLIGAR**

   Alterna o projector entre ligado e o modo de espera.

2. **II/▶ Congelar**

   Congela a imagem projectada.

3. **◀ Esquerda**
4. **Smart Eco**

   Apresenta a barra de selecção do modo lâmpada.

5. **ECO BLANK**

   Utilizado para ocultar a imagem do ecrã.

6. **Digital Zoom (+, -)**

   Amplia ou reduz o tamanho da imagem projectada.

7. **Volume +/-**

   Ajusta o nível de som.

8. **MENU/EXIT**

   Liga o menu de ecrã. Regressa ao menu de ecrã anterior, sai e guarda as definições do menu.

9. **Distorção/Botões de Setas (⏢ /▲ Para cima, ⏢ /▼ Para baixo)**

   Corrige manualmente as imagens distorcidas resultantes dos ângulos de projecção.

10. **AUTO**

    Determina automaticamente as melhores temporizações para a imagem apresentada.

11. **▶ Direita**

    Quando o menu de ecrã está activo, os botões 3, #9 e #11 são usados como setas de direcção, para seleccionar os itens do menu pretendidos e para fazer ajustes.

12. **SOURCE**

    Apresenta a barra de selecção da origem.

13. **MODE/ENTER**

    Selecciona um modo de configuração de imagem disponível.

    Activa o item de menu de ecrã (OSD) seleccionado.

14. **Timer On**

    Activa ou exibe um temporizador no ecrã, baseado na sua própria definição do temporizador.

15. **Timer Set up**

    Acede directamente à definição do temporizador de apresentação.

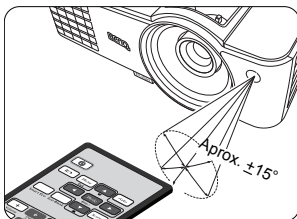
16. **PAGE UP/PAGE DOWN**

    Trabalhe com o seu software de imagem (num PC ligado) que responde a comandos page up/down (como o Microsoft PowerPoint).

Alcance do telecomando

Os sensores de infravermelhos (IR) do telecomando estão localizados no painel frontal e superior do projector. Para funcionar correctamente, o telecomando deve ser utilizado a um ângulo máximo de 30 graus, perpendicular aos sensores IR do projector. A distância entre o telecomando e os sensores não deve ser superior a 8 metros (~ 26 pés).

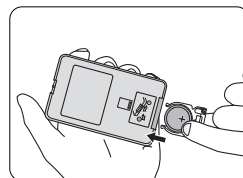
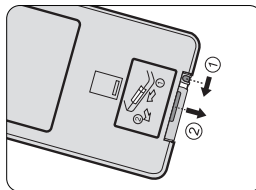
Certifique-se de que não existem obstáculos entre o telecomando e os sensores IR do projector, que possam obstruir o feixe de infravermelhos.

- Controlar o projector à frente

Substituição da pilha do telecomando

1. Puxe o compartimento da pilha.

Siga as instruções ilustradas. Mantenha premido o braço de fixação, enquanto puxa o compartimento da pilha.

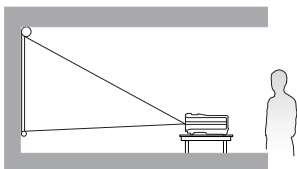
2. Insira a pilha nova no compartimento. A polaridade positiva deve estar virada para fora.
3. Empurre o compartimento para dentro do telecomando.

- Evite humidade e calor excessivos.
- Podem ocorrer danos na pilha se esta for mal substituída.
- Substitua-a apenas pelo mesmo tipo, ou equivalente, recomendado pelo fabricante.
- Deite fora a pilha usada, de acordo com as instruções do fabricante da mesma.
- Nunca atire uma pilha para o fogo. Pode haver o risco de explosão.
- Se a pilha já não tiver carga ou se não vai usar o telecomando durante um período de tempo prolongado, deve retirar a pilha para evitar que o ácido escape para o respectivo compartimento.

Posicionar o projector

Escolher um local

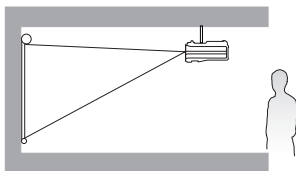
O projector foi concebido para ser instalado numa das quatro seguintes posições de instalação:

1. Mesa Frontal

Seleccione esta posição com o projector colocado sobre a mesa em frente do ecrã. Esta é a maneira mais comum de posicionar o projector, para uma definição rápida e maior facilidade de transporte.

2. Tecto Frontal

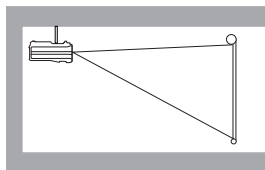
Seleccione esta posição com o projector suspenso no tecto em posição invertida e de frente para o ecrã.

Adquira o Kit de Montagem no Tecto para Projectores BenQ no seu revendedor e instale o projector no tecto.

Defina **Proj tecto** no menu **DEFIN. SISTEMA: Básica** > **Posição do projector** depois de ligar o projector.

3. Retroproj. Tecto

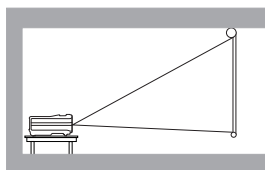
Seleccione esta posição com o projector suspenso no tecto em posição invertida e por detrás do ecrã.

Note que para esta instalação são necessários um ecrã especial para retroprojecção e um Kit de Montagem no Tecto para Projectores BenQ.

Defina **Retroproj. tecto** no menu **DEFIN. SISTEMA: Básica** > **Posição do projector** depois de ligar o projector.

4. Retroproj. Mesa

Seleccione esta posição com o projector colocado perto sobre a mesa por detrás do ecrã.

Note que é necessário um ecrã especial para retroprojecção.

Defina **Retroprojecção** no menu **DEFIN. SISTEMA: Básica** > **Posição do projector** depois de ligar o projector.

A disposição da sala ou as preferências pessoais irão ditar a posição de instalação a adoptar. Tome em consideração o tamanho e a posição do ecrã, a localização da tomada eléctrica adequada, assim como a localização e a distância entre o projector e o resto do seu equipamento.

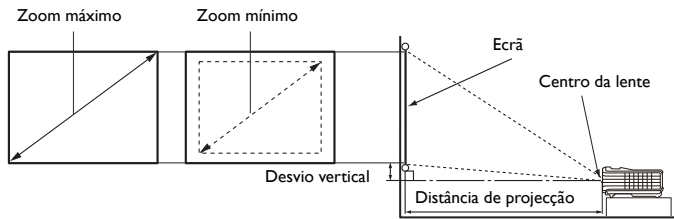
Obter o tamanho ideal de projecção de imagem

A distância entre a lente do projector e o ecrã, a definição do zoom e o formato do vídeo influenciam o tamanho da imagem projectada.

Por exemplo, se utilizar um ecrã de 120 polegadas, a distância de projecção recomendada é de 4755 mm, com um desvio vertical de 183 mm.

Se a distância de projecção medida é de 6,0 m (6000 mm), o valor mais próximo na coluna "Distância a partir do ecrã (mm)" é 5943 mm. Quando se olha através dessa linha vê-se que é necessário um ecrã de 150 polegadas (cerca de 3,8 m).

Dimensões da projecção

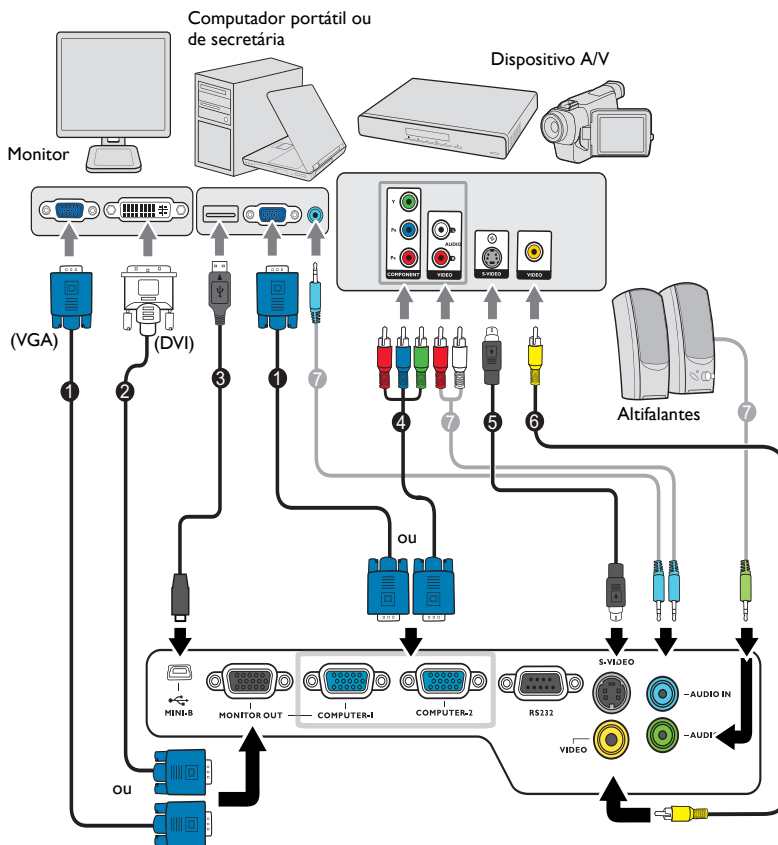
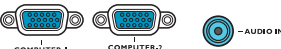
Consulte "Dimensões" na página 52 para o centro das dimensões da lente deste projector antes de calcular a posição adequada.

Dimensão do ecrã				Distância a partir do ecrã (mm)			Desvio vertical (mm)
Diagonal		L (mm)	A (mm)	Comprimento mín (zoom máx)	Média	Comprimento máx (zoom min)	
Polegada	mm						
30	762	610	457	1132	1189	1245	46
40	1016	813	610	1509	1585	1660	61
50	1270	1016	762	1887	1981	2075	76
60	1524	1219	914	2264	2377	2491	91
80	2032	1626	1219	3019	3170	3321	122
100	2540	2032	1524	3774	3962	4151	152
120	3048	2438	1829	4528	4755	4981	183
150	3810	3048	2286	5660	5943	6226	229
200	5080	4064	3048	7547	7925	8302	305
220	5588	4470	3353	8302	8717	9132	335
250	6350	5080	3810	9434	9906	10377	381
300	7620	6096	4572	11321	11887	12453	457

Todas as medidas s„o aproximadas e podem variar consoante os tamanhos reais.
A BenQ recomenda que, caso pretenda instalar permanentemente o projector, teste previamente o tamanho e distância de projecção utilizando o projector no local onde vai ser instalado, para permitir ter em conta as características ópticas do projector. Isto ajudará a determinar a posição exacta de montagem, para que seja a mais adequada para o local de instalação.

Ligações

Ao ligar uma fonte de sinal ao projector, certifique-se de que:

1. Desliga todo o equipamento antes de proceder a qualquer ligação.
2. Utiliza os cabos de sinal correctos para cada fonte.
3. Os cabos estão inseridos com firmeza.

- Nas ligações apresentadas abaixo, alguns cabos podem não estar incluídos com o projector (consulte "Conteúdo da embalagem" na página 8). Os cabos encontram-se disponíveis em lojas de electrónica.
- As ilustrações de ligação abaixo servem apenas de exemplo. As tomadas posteriores de ligação existentes no projector variam consoante o modelo do projector.

1. Cabo VGA
2. Cabo VGA para DVI-A
3. Cabo USB
4. Cabo adaptador para ligação Component Vídeo a VGA (D-Sub)
5. Cabo S-Vídeo
6. Cabo de vídeo
7. Cabo de áudio

- Muitos portáteis não activam as portas de vídeo externas quando são ligados a um projector. Normalmente, para activar e desactivar o monitor externo, pode-se usar uma combinação de teclas, como FN + F3, ou a tecla CRT/LCD. Localize, no portátil, uma tecla de função designada CRT/LCD ou uma tecla de função com o símbolo de um monitor. Prima FN e a tecla de função em simultâneo. Consulte a documentação do seu portátil para saber qual é a combinação de teclas.
- A saída D-Sub funciona apenas quando é ligada uma entrada D-Sub adequada à tomada **COMPUTER-1**.
- Se deseja usar este método de ligação quando o projector está em modo standby, certifique-se de que a função **Saída do monitor** está activada no menu **DEFIN. SISTEMA: Avançada**. Consulte "Definições em espera" na página 42 para obter mais informações.

Ligação a dispositivos fonte de vídeo

Basta ligar o projector a uma fonte de vídeo que utilize um dos métodos de ligação. No entanto, cada método proporciona um nível diferente de qualidade de vídeo. O método que escolher irá provavelmente depender da disponibilidade de terminais correspondentes, tanto no projector como na fonte de vídeo, conforme descrito abaixo:

Nome do terminal	Aparência do terminal	Qualidade da imagem
Component Video	COMPUTER-1 COMPUTER-2 AUDIO IN	Melhor
S-Video	S-VIDEO AUDIO IN	Boa
Video	AUDIO IN VIDEO	Normal

Ligação de áudio

O projector dispõe de altifalantes mono integrados, concebidos para proporcionar uma funcionalidade de áudio básica que acompanhe apresentações de dados apenas para fins profissionais. Não foram concebidos nem programados para reprodução de áudio estéreo, tal como acontece em aplicações de cinema em casa. Qualquer entrada de áudio estéreo (se fornecida) é misturada numa saída de áudio mono comum através dos altifalantes do projector.

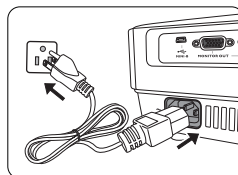
O altifalante integrado ficará sem som quando a tomada **AUDIO OUT** for ligada.

- O projector apenas consegue reproduzir áudio mono misto, mesmo que esteja ligado a uma entrada áudio estéreo. Consulte "Ligação de áudio" na página 16 para obter mais informações.
- Se a imagem de vídeo seleccionada não for apresentada depois de o projector ser ligado e de a fonte de vídeo correcta ter sido seleccionada, verifique se a fonte de vídeo está ligada e a funcionar correctamente. Verifique, também, se os cabos de sinal estão correctamente ligados.

Funcionamento

Ligar o projector

1. Ligue o cabo de alimentação ao projector e a uma tomada. Ligue o interruptor da tomada (caso exista). Verifique se o **POWER (Luz indicadora POWER)** no projector acende a cor de laranja depois de ligada a alimentação.

 Utilize apenas acessórios originais (por ex, cabo de alimentação) com o dispositivo para evitar perigos como choque eléctrico e incêndio.

2. Prima **LIGAR/DESLIGAR** para iniciar o projector. Assim que a lâmpada acender, ouvirá "**Ligar som**". A luz indicadora de **POWER (Luz indicadora POWER)** fica verde e intermitente, passando a verde fixo quando o projector está ligado.

   O procedimento de inicialização demora cerca de 30 segundos. Na última etapa do arranque, é apresentado um logótipo de arranque.

   (Se necessário) Rode o anel de focagem para ajustar a clareza da imagem.

   Para desligar o som, consulte "Desligar o Ligar/desligar som" na página 32 para obter mais informações.

Se o projector ainda estiver quente devido à actividade anterior, a ventoinha de arrefecimento trabalhar durante aproximadamente 90 segundos antes de a lâmpada ser ligada.

3. Se o projector for activado pela primeira vez, seleccione o seu idioma OSD e siga as intruções no ecrã.
4. Se for pedida uma palavra-passe, prima os botões de seta para introduzir uma palavra-passe de seis dígitos. Consulte "Utilizar a função de palavra-passe" na página 21 para obter mais informações.
5. Ligue todos os equipamentos ligados.
6. O projector começará a pesquisar sinais de entrada. O sinal de entrada actual a ser detectado é apresentado no canto superior esquerdo do ecrã. Se o projector não detectar um sinal válido, a mensagem "Sem sinal" continuará a ser apresentada até que seja encontrado um sinal de entrada.

   Pode também premir **SOURCE** no projector ou no telecomando, para seleccionar o sinal de entrada pretendido. Consulte "Alteração do sinal de entrada" na página 23 para obter mais informações.

Se a frequência/resolução do sinal de entrada exceder a gama de funcionamento do projector, aparecerá a mensagem "Fora do alcance" num ecrã sem imagem. Mude para um sinal de entrada que seja compatível com a resolução do projector ou defina o sinal de entrada para uma definição inferior. Consulte "Tabela de tempos" na página 53 para obter mais informações.

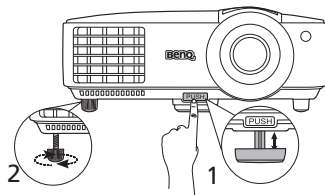
Ajustar a imagem projectada

Ajustar o ângulo de projecção

O projector está equipado com 1 pé regulador de libertação rápida e 1 pé regulador traseiro. Estes reguladores ajustam a altura da imagem e o ângulo de projecção. Para ajustar o projector:

1. Prima o botão de desengate rápido e levante a parte dianteira do projector. Assim que a imagem estiver posicionada onde deseja, liberte o botão de desengate rápido para fixar o pé do projector nessa posição.
2. Aperte o regulador traseiro para afinar o ângulo horizontal.

Para recolher o pé segure o projector, enquanto prime o botão de desengate rápido e desça lentamente o projector. Aperte o pé regulador traseiro na direcção oposta.

Se o projector não for colocado numa superfície plana ou o ecrã e o projector não estiverem perpendiculares em relação um ao outro, a imagem projectada aparece como um trapézio. Para corrigir esta situação, consulte "Correcção da distorção" na página 19 para mais informações.

⚠ Não olhe para a lente enquanto a lâmpada estiver acesa. A luz forte proveniente da lâmpada pode causar danos aos seus olhos.

Tenha cuidado quando prime o botão de desengate rápido, dado que está próximo da saída de ar quente.

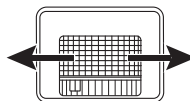
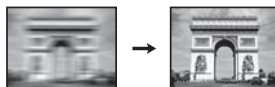
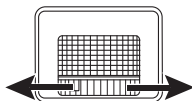
Ajustar automaticamente a imagem

Em alguns casos, pode ser necessário optimizar a qualidade da imagem. Para o fazer, prima **AUTO** no projector ou no telecomando. No espaço de 3 segundos, a função Ajustamento automático inteligente integrada reajustará os valores de frequência e do relógio, para proporcionar a melhor qualidade de imagem.

As informações da fonte actual serão apresentadas durante 3 segundos no canto do ecrã.

Esta função só está disponível quando está seleccionado o sinal PC (analog RGB).

Ajustar o tamanho e a clareza da imagem

1. Ajuste a imagem projectada para o tamanho desejado, usando o anel de zoom.
2. Ajuste a imagem rodando o anel de focagem.

Correcção da distorção

Diz-se que há distorção quando a imagem projectada aparece visivelmente mais larga na parte superior ou inferior. Ocorre quando o projector não está perpendicular ao ecrã.

Para corrigir, terá de proceder manualmente seguindo UM destes passos.

- Utilizar o telecomando

Prima / no projector ou telecomando para exibir a página de correcção de distorção. Prima para corrigir a distorção da parte superior da imagem. Prima para corrigir a distorção da parte inferior da imagem.

Prima / ▼.

Prima / ▲.

- Utilizar o menu de ecrã

1. Prima **MENU/EXIT** e depois prima ◄ / ► até o menu **VISOR** ser realçado.
2. Prima ▼ para seleccionar **Distorção** e prima **MODE/ENTER**. É apresentada a página de correcção **Distorção**.
3. Prima para corrigir a distorção da parte superior da imagem. Prima para corrigir a distorção da parte inferior da imagem.

Utilizar os menus

O projector está equipado com menus de ecrã para a realização de diversos ajustes e definições.

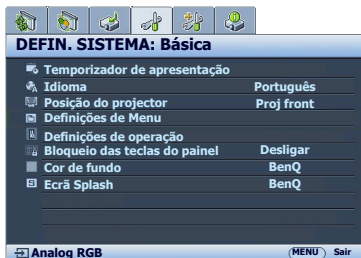
As imagens OSD que se seguem servem apenas de referência, e podem ser diferentes do design efectivo.

A seguir está uma descrição geral do menu de ecrã.

O exemplo a seguir descreve como definir o idioma OSD.

1. Prima **MENU/EXIT** no projector ou telecomando para ligar o menu de ecrã.

2. Utilize ◄ / ► para seleccionar o menu **DEFIN. SISTEMA: Básica**.

3. Prima ▼ para seleccionar **Idioma** e prima ◄ / ► para seleccionar o idioma preferido.

4. Prima **MENU/EXIT** duas vezes* no projector ou no telecomando para sair e guardar as definições.

   *Depois de premir a primeira vez, regressará ao menu principal; ao premir a segunda vez, fechará o menu de ecrã.

Segurança do projector

Utilizar um bloqueio de cabo de segurança

O projector deve ser instalado num local seguro para evitar furtos. Caso contrário, compre um bloqueio, como o bloqueio Kensington, para a segurança do projector. Pode localizar uma ranhura de bloqueio Kensington na parte traseira do projector. Consulte o item 20 na página 9 para mais informações.

Um bloqueio de cabo de segurança Kensington é geralmente a combinação de chave(s) e bloqueio. Consulte a documentação do bloqueio para saber como o utilizar.

Utilizar a função de palavra-passe

Por razões de segurança e para evitar a utilização não autorizada, o projector inclui uma opção para configurar uma palavra-passe de segurança. A palavra-passe pode ser definida através do menu de ecrã.

AVISO: Se activar a funcionalidade da palavra-passe de segurança e mais tarde se esquecer da palavra-passe, isso poderá trazer-lhe alguns problemas. Imprima este manual (se necessário), escreva a palavra-passe neste manual e guarde-o num local seguro, para poder consultá-lo futuramente.

Definir uma palavra-passe

Depois de ser definida uma palavra-passe e de o bloqueio de ligação ser activado, o projector não pode ser usado, a menos que a palavra-passe correcta seja introduzida sempre que se ligar o projector.

1. Abra o menu de ecrã e vá para o menu **DEFIN. SISTEMA: Avançada** > **Defin. Segurança**. Prima **MODE/ENTER**. É apresentada a página **Defin. Segurança**.
2. Seleccione **Alterar definições de segurança** e prima **MODE/ENTER**.
3. Tal como ilustrado à direita, as quatro setas de direcção (▲, ▶ , ▼, ◀) representam respectivamente 4 dígitos (1, 2, 3, 4). De acordo com a palavra-passe que deseja definir, prima as teclas de seta para introduzir seis dígitos para a palavra-passe.

4. Confirme a nova palavra-passe voltando a introduzir a nova palavra-passe.

   Quando a palavra-passe estiver definida, o menu de ecrã regressa à página **Defin. Segurança**.
5. Para activar a função **Bloqueio de ligação**, prima ▲/▼ para realçar **Bloqueio de ligação** e prima ◀/▶ para seleccionar **Ligar**.

IMPORTANTE: Os dígitos introduzidos serão apresentados no ecrã como asteriscos. Anote a palavra-passe seleccionada neste manual, para que possa consultá-la caso se esqueça dela.

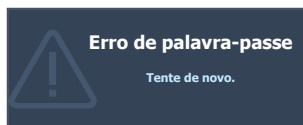
Palavra-passe: __ __ __ __ __ __

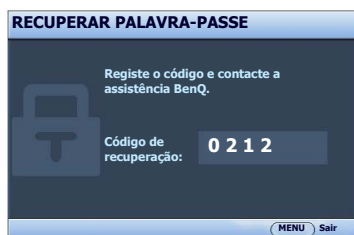
Mantenha este manual num local seguro.

6. Para sair do menu de ecrã, prima **MENU/EXIT**.

Se se esquecer da palavra-passe

Se a função de palavra-passe for activada, será pedido que introduza a palavra-passe de seis dígitos de cada vez que ligar o projector. Se introduzir a palavra-passe incorrecta, é apresentada durante 3 segundos a mensagem de erro de palavra-passe e é apresentada a seguir a mensagem **INTRODUZIR SENHA**. Poderá tentar novamente, introduzindo outra palavra-passe de seis dígitos ou, caso não tenha registado a palavra-passe neste manual e realmente não se lembrar dela, poderá usar o procedimento para recuperar a palavra-passe. Consulte "Procedimento para recuperar a palavra-passe" na página 22 para obter mais informações.

Se introduzir uma palavra-passe incorrecta 5 vezes seguidas, o projector será automaticamente encerrado após pouco tempo.

Procedimento para recuperar a palavra-passe

1. Mantenha premido **AUTO** no projector ou telecomando durante 3 segundos. O projector apresenta um número codificado no ecrã.
2. Anote o número e desligue o projector.
3. Consulte o centro de assistência técnica BenQ da sua área para descodificar o número. Poderá ser necessário fornecer documentação comprovativa de compra, para confirmar que é um utilizador autorizado do projector.

Alterar a palavra-passe

1. Abra o menu de ecrã e vá para o menu **DEFIN. SISTEMA: Avançada** > **Defin. Segurança** > **Alterar senha**.
2. Prima **MODE/ENTER**. É apresentada a mensagem **"INTROD. PALAVRA-PASSE ACTUAL"**.
3. Introduza a palavra-passe antiga.
   i. Se a palavra-passe for correcta, é apresentada outra mensagem **"INTROD. NOVA PALAVRA-PASSE"**.
   ii. Se a palavra-passe for incorrecta, é apresentada a mensagem de erro da palavra-passe e é apresentada a mensagem **"INTROD. PALAVRA-PASSE ACTUAL"** para que volte a tentar. Pode premir **MENU/EXIT** para cancelar a alteração ou tentar outra palavra-passe.
4. Introduza uma nova palavra-passe.

IMPORTANTE: Os dígitos introduzidos serão apresentados no ecrã como asteriscos. Anote a palavra-passe seleccionada neste manual, para que possa consultá-la caso se esqueça dela.

Palavra-passe: __ __ __ __ __ __

Mantenha este manual num local seguro.

5. Confirme a nova palavra-passe voltando a introduzir a nova palavra-passe.
6. Atribuiu com sucesso uma nova palavra-passe ao projector. Lembre-se de introduzir a nova palavra-passe da próxima vez que ligar o projector.
7. Para sair do menu de ecrã, prima **MENU/EXIT**.

Desactivar a função de palavra-passe

Para desactivar a protecção por palavra-passe, aceda ao menu **DEFIN. SISTEMA: Avançada** > **Defin. Segurança > Alterar definições de segurança** após abrir o sistema de menu de ecrã. Prima **MODE/ENTER.** É apresentada a mensagem **"INTRODUZIR SENHA"**. Introduza a palavra-passe actual.

i. Se a palavra-passe estiver correcta, o menu de ecrã regressa à página **Defin. Segurança**.

   Prima ▼ para realçar **Bloqueio de ligação** e prima ◄/► para seleccionar **Desligar**. Não terá de introduzir a palavra-passe da próxima vez que ligar o projector.

ii. Se a palavra-passe for incorrecta, é apresentada a mensagem de erro da palavra-passe durante três segundos e é apresentada a mensagem **"INTRODUZIR SENHA"** para que volte a tentar. Pode premir **MENU/EXIT** para cancelar a alteração ou tentar outra palavra-passe.

Embora a função de palavra-passe esteja desactivada, deverá manter a palavra-passe antiga à mão, caso tenha de reactivar a função de palavra-passe introduzindo a palavra-passe antiga.

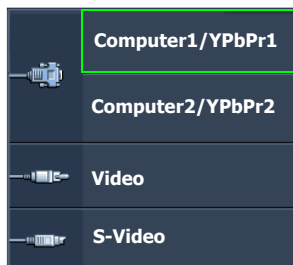
Alteração do sinal de entrada

O projector pode estar ligado a diversos dispositivos ao mesmo tempo. No entanto, só pode mostrar um ecrã total de cada vez. Durante o arranque o projector procura automaticamente sinais disponíveis.

Certifique-se que a função **Busca Automática Rápida** no menu **FONTE** está **Ligar** caso deseje que o projector pesquise automaticamente por sinais.

Para seleccionar a fonte:

1. Prima **SOURCE** no projector ou telecomando. É apresentada uma barra de selecção da fonte.
2. Prima ▲/▼ até seleccionar o sinal desejado e depois prima **MODE/ENTER**.

   Quando detectada, as informações da fonte seleccionada serão apresentadas durante alguns segundos no canto do ecrã. Se estiverem ligados vários equipamentos ao projector, repita os passos 1-2 para procurar outro sinal.

- O nível de luminosidade da imagem projectada varia à medida que muda de sinal de entrada. As apresentações (gráficas) de dados "PC" que utilizam principalmente imagens estáticas têm, normalmente, uma maior luminosidade do que as apresentações "Vídeo" que utilizam essencialmente imagens em movimento (filmes).
- A resolução de exibição nativa deste projector é formato de imagem de 4:3. Para obter os melhores resultados de exibição de imagens, deve seleccionar e utilizar um sinal de entrada que tenha saída com essa resolução. Qualquer outra resolução será redimensionada pelo projector dependendo da definição de "formato de imagem", o que pode causar distorção de imagens ou perda da claridade da imagem. Consulte "Seleccionar o formato de imagem" na página 24 para obter mais informações.

Aumentar e procurar pormenores

Se precisar encontrar detalhes na imagem projectada, amplie-a. Utilize as setas de direcção para navegar na imagem.

- Utilizar o telecomando

1. Prima **Digital Zoom+/-** para apresentar a barra de Zoom. Prima **Digital Zoom+** para aumentar o centro da imagem. Prima o botão repetidamente até que o tamanho da imagem esteja adequado à sua necessidade.
2. Utilize as setas de direcção (▲, ▼ , ◄ , ►) no projector ou telecomando para deslocar a imagem.
3. Para restaurar a imagem ao seu tamanho original, prima **AUTO**. Também pode premir **Digital Zoom-**. Quando o botão é premido novamente, a imagem é reduzida ainda mais até restaurar ao tamanho original.

- Utilizar o menu de ecrã

1. Prima **MENU/EXIT** e depois prima ◄ /► até o menu **VISOR** ser realçado.
2. Prima ▼ para seleccionar **Zoom digital** e prima **MODE/ENTER**. É barra Zoom é apresentada.
3. Prima ▲ repetidamente para ampliar a imagem até o tamanho desejado.
4. Para navegar na imagem, prima **MODE/ENTER** para mudar para o modo de deslocação e prima as setas direccionais (▲, ▼ , ◄ , ►) no projector ou no telecomando para navegar na imagem.
5. Para reduzir o tamanho da imagem, prima **MODE/ENTER** para regressar à funcionalidade mais/menos zoom e prima **AUTO** para restaurar a imagem ao tamanho original. Pode também premir ▼ repetidamente até que seja restaurado ao tamanho original.

A imagem apenas pode ser deslocada depois de ser ampliada. Pode ampliar ainda mais a imagem ao procurar detalhes.

Seleccionar o formato de imagem

O "formato de imagem" é a relação entre a largura e a altura da imagem projectada. A maior parte dos computadores e televisores analógicos estão no formato 4:3, e a televisão digital e os DVDs estão normalmente no formato 16:9.

Com a surgimento do processamento digital de sinal, os dispositivos de projecção digital podem esticar e dimensionar dinamicamente a imagem para um formato diferente do enviado pela fonte de entrada da imagem.

Para alterar a razão da imagem projectada (não importando que aspecto tenha a fonte):

1. Prima **MENU/EXIT** e depois prima ◄ /► até o menu **VISOR** ser realçado.
2. Prima ▼ para seleccionar **Formato de imagem**.
3. Prima ◄/► para seleccionar um formato de imagem que se adeqúe ao sinal de vídeo e aos seus requisitos.

Sobre o formato de imagem

- Nas imagens abaixo, as áreas escuras representam áreas inactivas, enquanto que as áreas brancas representam áreas activas.
- Os menus de ecrã podem ser apresentados nessas áreas vazias.

1. **Automático**: Dimensiona proporcionalmente a imagem para se adaptar à resolução nativa do projector na respectiva largura horizontal ou vertical. Este formato é o adequado para uma fonte de imagem que não esteja nativamente em 4:3 ou 16:9 e se pretenda ver o máximo de imagem sem alterar o respectivo formato.

2. **Real**: A imagem é projectada na resolução original, e ajustada à área de visualização. Para sinais de entrada com resoluções mais baixas, a imagem projectada será apresentada com um tamanho mais reduzido do que fosse redimensionada para ecrã total. É possível ajustar a definição do zoom ou aproximar o projector do ecrã para aumentar o tamanho da imagem, se necessário. Depois de efectuar estes ajustes, pode também ser necessário focar de novo o projector.

3. **4:3**: Dimensiona uma imagem, de forma a que seja apresentada no centro do ecrã, no formato de imagem 4:3. É a definição mais adequada para imagens 4:3, tais como alguns monitores de computador, televisão de definição convencional e os filmes em DVD no formato 4:3, uma vez que os apresenta sem alterar o formato.

4. **16:9**: Dimensiona uma imagem, de forma a que seja apresentada no centro do ecrã, no formato de imagem 16:9. Este formato é o mais adequado para imagens que já estão em 16:9, tal como a televisão de alta definição, uma vez que as apresenta sem alterar o formato.

5. **16:10**: Dimensiona uma imagem, de forma a que seja apresentada no centro do ecrã, no formato de imagem 16:10. É o ideal para imagens já na proporção 16:10, uma vez que as apresenta sem alteração da proporção.

Optimizar a imagem

Utilizar a cor da parede

Quando está a projectar sobre uma superfície colorida como uma parede pintada que pode não ser branca, a funcionalidade Cor da Parede pode corrigir as cores da imagem projectada para evitar possíveis diferenças de cor entre a fonte e as imagens projectadas.

Para utilizar essa função, vá ao menu **VISOR** > **Cor da parede** e prima ◀ / ▶ para seleccionar a cor mais próxima da cor da superfície de projecção. Existem várias cores pré-calibradas para seleccionar: **Luz Amarela**, **Rosa**, **Luz Verde**, **Azul**, e **Quadro**.

Seleccionar um modo de imagem

O projector está configurado para vários modos de aplicação predefinidos, para que possa escolher um que se adapte ao seu ambiente de funcionamento e tipo de imagem do sinal de entrada.

Para seleccionar um modo de funcionamento apropriado às suas necessidades, siga um dos seguintes passos.

- Prima **MODE/ENTER** no projector ou no telecomando repetidamente até que o modo pretendido seja seleccionado.
- Vá ao menu **IMAGEM > Modo de Imagem** e prima ◀ / ▶ para seleccionar o modo desejado.

1. **Dinâmico modo**: Maximiza a luminosidade da imagem projectada. Este modo é adequado para ambientes em que é necessária uma luminosidade muito elevada, como quando se utiliza o projector em espaços bem iluminados.
2. **Apresentação modo**: Destinado a apresentações. Neste modo, a luminosidade é realçada para fazer a correspondência entre as cores do PC e do portátil.
3. **sRGB modo**: Maximiza a pureza das cores RGB, para proporcionar imagens reais, independentemente da definição de luminosidade. Destina-se à visualização de fotografias tiradas com uma máquina fotográfica devidamente calibrada, compatível com sRGB, e para visualização de aplicações de desenho e de gráficos para PC, como o AutoCAD.
4. **Cinema modo**: É apropriado para filmes cheios de cor, excertos de vídeo de máquinas fotográficas digitais ou DVs, através da entrada de PC, para uma melhor visualização em espaços pouco iluminados.
5. **Utilizador 1/Utilizador 2 modo**: Recupera as definições personalizadas com base nos modos de imagem actuais disponíveis. Consulte "Configuração do modo Utilizador 1/Utilizador 2" na página 26 para obter mais informações.

Configuração do modo **Utilizador 1/Utilizador 2**

Existem dois modos definidos pelo utilizador, caso os modos de imagem actualmente disponíveis não sejam adequados às suas necessidades. Pode utilizar um dos modos de imagem (excepto **Utilizador 1/2**) como ponto de partida e personalizar as definições.

1. Prima **MENU/EXIT** para abrir o menu de ecrã.
2. Vá ao menu **IMAGEM** > **Modo de Imagem**.
3. Prima ◀ / ▶ para seleccionar **Utilizador 1** ou **Utilizador 2**.
4. Prima ▼ para seleccionar **Modo de referência**.

Esta função só está disponível quando o modo **Utilizador 1** ou **Utilizador 2** está seleccionado no item de submenu **Modo de Imagem**.

5. Prima ◀ / ▶ para seleccionar um modo de imagem que mais se aproxime das suas necessidades.

6. Prima ▼ para seleccionar um item no menu a alterar e ajuste o valor com ◀/▶. Consulte "Afinar a qualidade de imagem nos modos de utilizador" mais à frente, para mais informações.
7. Quando todas as definições estiverem concluídas, seleccione **Guardar definições** e prima **MODE/ENTER** para armazenar as definições.
8. É apresentada a mensagem de confirmação "**Definição guardada**".

Afinar a qualidade de imagem nos modos de utilizador

Consoante o tipo de sinal detectado, existem algumas funções definidas pelo utilizador quando **Utilizador 1** ou **Utilizador 2** está seleccionado. Com base nas suas necessidades, pode realizar ajustes a estas funções seleccioinando-as e premindo ◀/▶ no projector ou telecomando.

Ajustar **Luminosidade**

Quanto mais alto for o valor, mais brilhante será a imagem. Quanto mais baixa for a definição, mais escura será a imagem. Ajuste este controlo de forma a que as áreas pretas da imagem apareçam apenas a preto e de forma a que os detalhes nas áreas escuras sejam visíveis.

Ajustar **Contraste**

Quanto mais alto for o valor, maior será o contraste. Utilize esta função para definir os níveis de branco depois de ter ajustado previamente a definição Luminosidade de acordo com a entrada e o ambiente de visualização que seleccionou.

Ajustar **Cor**

As definições mais baixas produzem cores menos saturadas. Se a definição for demasiado elevada, as cores na imagem serão muito realçadas, o que torna a imagem pouco realista.

Ajustar **Tonalidade**

Quanto mais alto for o valor, mais avermelhada será a imagem. Quanto mais baixo for o valor, mais esverdeada será a imagem.

Ajustar **Nitidez**

Quanto mais alto for o valor, mais nítida será a imagem. Quanto mais baixo for o valor, mais suave será a imagem.

Ajustar **Brilliant Color**

Essa funcionalidade utiliza um novo algoritmo de processamento de cores e melhorias do nível do sistema para possibilitar luminosidade maior e proporcionar cores mais verdadeiras e vibrantes na imagem ao mesmo tempo. Permite um aumento superior a 50% da luminosidade em imagens de tom médio, comuns em vídeo e em cenas naturais, para que o projector reproduza imagens em cores realistas e verdadeiras. Se preferir imagens com essa qualidade, seleccione **Ligar**. Se não for necessário, seleccione **Desligar**.

Quando **Desligar** está seleccionado **Temperatura de Cor** a função não está disponível.

Seleccionar uma temperatura de cor

As opções disponíveis para as definições de temperatura* variam de acordo com o tipo de sinal seleccionado.

1. **Fresco:** Confere um tom azulado ao branco das imagens.
2. **Normal:** Mantém a coloração normal de branco.
3. **Quente:** As imagens parecem um branco avermelhado.

***Acerca de temperaturas de cor:**

Por diversas razões, existem muitos tons diferentes que são considerados "branco". Um dos métodos mais comuns de representar a cor branca é conhecido como "temperatura de cor". Uma cor branca com uma temperatura de cor reduzida aparece como um branco avermelhado. Uma cor branca com uma temperatura de cor elevada parece conter mais azul.

Gestão de Cores 3D

Na maior parte das situações, a gestão de cores não é necessária, como numa sala de aula, sala de reuniões, ou situações em salas de espera onde as luzes permanecem acesas, ou em edifícios cujas janelas externas permitem a entrada de luz do dia na sala.

Apenas em instalações permanentes com níveis de iluminação controlada, como salas de conferência, bibliotecas, ou cinema em casa, deverá ter em conta a gestão de cores. A gestão de cores oferece ajustes de controlo de cor finos para permitir uma reprodução de cores mais precisa, caso seja necessário.

Só é possível alcançar a gestão de cores adequada sob condições de visualização controladas e reproduzíveis. Terá de utilizar um colorímetro (medidor da luz da cor), e deverá ter um conjunto de imagens fonte adequadas para medir a reprodução de cores. Estas ferramentas não são fornecidas com o projector, no entanto o seu revendedor poderá fornecer-lhe orientações adequadas ou mesmo um instalador profissional qualificado.

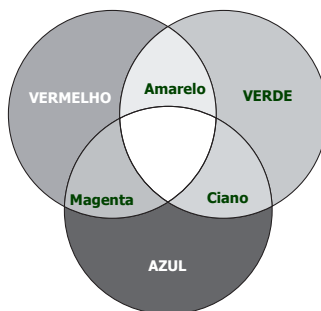
A Gestão de cores oferece seis conjuntos (RGBCMY) de cores para ajustar. Sempre que selecciona cada cor, pode ajustar independentemente a sua gama e saturação de acordo com o desejado.

Caso tenha adquirido um disco de teste que inclua padrões de teste de cores e possa ser utilizado para testar a apresentação das cores em monitores, TVs, projectores, etç, pode projectar qualquer imagem a partir do disco no ecrã e entrar no menu **Gestão de Cores 3D** para efectuar os ajustes.

Para ajustar as definições:

1. Siga para o menu **IMAGEM** e seleccione **Gestão de Cores 3D**.
2. Prima **MODE/ENTER** no projector ou no telecomando e aparece a página **Gestão de Cores 3D**.
3. Seleccione **Cor Primária** e prima ◄ / ► para seleccionar a cor de entre Vermelho, Amarelo, Verde, Ciano, Azul ou Magenta.
4. Prima ▼ para seleccionar**Cor** e prima ◄ / ► para seleccionar a respectiva gama. O aumento da gama inclui as cores que tenham mais proporções do que as suas duas cores adjacentes.

Consulte a imagem à direita para saber como as cores se relacionam umas com as outras.

Por exemplo, se seleccionar Vermelho e definir a sua gama para 0, apenas é seleccionado o vermelho puro na imagem projectada. Aumentando a sua gama, inclui vermelho perto do amarelo e vermelho perto do magenta.

5. Prima ▼ para seleccionar **Saturação** e ajustar os respectivos valores para a sua preferência premindo ◀ / ▶ . Cada ajuste efectuado reflecte-se imediatamente na imagem.

   Por exemplo, se seleccionar Vermelho e definir o seu valor para 0, apenas é afectada a saturação do vermelho puro.

Saturação é a quantidade de saturação dessa cor na imagem de vídeo. Uma definição inferior produz cores menos saturadas; uma definição de "0", remove a cor da imagem. Se a saturação for demasiado elevada, essa cor será demasiado realçada e pouco realista.

6. Prima ▼ para seleccionar **Ganho** e ajustar os respectivos valores para a sua preferência premindo ◀ / ▶ . O nível de contraste da cor primária seleccionada será afectado. Cada ajuste efectuado reflecte-se imediatamente na imagem.
7. Repita os passos 3 a 6 para outros ajustes de cor.
8. Certifique-se que efectuou todos os ajustes necessários.
9. Prima **MENU/EXIT** para sair e guardar as definições.

Definir o temporizador de apresentação

O temporizador de apresentação pode indicar o tempo de apresentação no ecrã para o ajudar a gerir melhor o tempo enquanto estiver a fazer uma apresentação. Siga estes passos para utilizar esta função:

1. Aceda ao menu **DEFIN. SISTEMA: Básica > Temporizador de apresentação** e prima **MODE/ENTER** para mostrar a página **Temporizador de apresentação**.
2. Seleccione **Intervalo do temporizador** e decida o período de tempo premindo ◀ / ▶ . O tempo pode ser definido de 1 a 5 minutos em incrementos de 1 minuto e de 5 a 240 minutos em incrementos de 5 minutos.

Se o temporizador já estiver ligado, reiniciará sempre que o Intervalo do temporizador for reposto a zeros.

3. Prima ▼ para seleccionar **Exibição do temporizador** e escolha se quer que o temporizador apareça no ecrã premindo ◀/▶ .

Selecção	Descrição
Sempre	Exibe o temporizador no ecrã durante o tempo de apresentação.
1 min/2 min/3 min	Exibe o temporizador no ecrã nos últimos 1/2/3 minuto(s).
Nunca	Oculta o temporizador durante o tempo de apresentação.

4. Prima ▼ para seleccionar **Posição do temporizador** e definir a posição do temporizador premindo ◀ / ▶ .

Superior esquerdo → Inferior esquerdo →
Superior direito → Inferior direito

5. Prima ▼ para seleccionar **Método de contagem do temporizador** e seleccionar a sua direcção de contagem preferida premindo ◀ /▶ .

Selecção	Descrição
Avançar	Inicia no 0 e vai até ao tempo predefinido.
Retroceder	Inicia no tempo predefinido e vai até ao 0.

6. Prima ▼ para seleccionar **Alerta sonoro** e decidir se quer activar o lembrete de som premindo◀ /▶. Se seleccionar **Ligar**, serão ouvidos dois bips nos últimos 30 segundos da contagem e serão ouvidos três bips quando o temporizador terminar.
7. Para activar o temporizador de apresentação, prima ▼ e prima ◀ /▶ para seleccionar **Ligar** e prima **MODE/ENTER**.
8. Aparece uma mensagem de confirmação. Seleccione **Sim** e prima **MODE/ENTER** no projector ou no telecomando para confirmar. Aparecerá a mensagem "**O temporizador está ligado**" no ecrã. O temporizador iniciará a contagem quando for ligado.

Para cancelar o temporizador, efectue os passos a seguir:

1. Vá até ao menu **DEFIN. SISTEMA: Básica > Temporizador de apresentação** e seleccione **Desligar**. Prima **MODE/ENTER**. Aparece uma mensagem de confirmação.
2. Seleccione **Sim** e prima **MODE/ENTER** para confirmar. Aparecerá a mensagem "**O temporizador está desligado**" no ecrã.

Operações remotas de página

Ligue o projector ao seu PC ou portátil com um cabo USB antes de utilizar a função de página.Consulte "Ligações" na página 15 para mais informações.

Pode trabalhar com o software do seu ecrã (num PC ligado) que responde a comandos page up/down (como o Microsoft PowerPoint) premindo **PAGE UP/PAGE DOWN** no telecomando.

Se a função de página remota não funcionar, verifique se a ligação USB está correcta e se o controlador do rato no seu computador está actualizado para a versão mais recente.

A função de página remota não pode funcionar com o sistema operativo Microsoft® Windows® 98. É recomendado o sistema operativo Windows® XP ou superior.

Congelar a imagem

Prima o botão ‖/▶ **Congelar** no telecomando para congelar a imagem. A palavra "**FREEZE**" aparecerá no canto superior esquerdo do ecrã. Para desactivar a função, prima qualquer tecla no projector ou telecomando.

Caso o seu telecomando tenha as seguintes teclas, não podem as mesmas ser premidas para desactivar a função: **LASER**, #1, #4, **PAGE UP/PAGE DOWN**.

Mesmo se uma imagem estiver congelada no ecrã, as imagens estão a decorrer no vídeo ou outro dispositivo. Se os dispositivos ligados tiverem uma saída de áudio activa, ainda continuará a ouvir o áudio, mesmo que a imagem esteja congelada.

Ocultar a imagem

Para captar toda a atenção do público para o orador, pode utilizar o botão **ECO BLANK** no projector ou no telecomando para ocultar a imagem no ecrã. Quando esta função é activada com uma entrada de áudio ligada, pode mesmo assim ouvir o áudio.

Pode definir o tempo dem imagem no menu **DEFIN. SISTEMA: Básica > Definições de operação > Tempo sem imagem** para que o projector regresse à imagem automaticamente após um dado período de tempo em que não sejam executadas acções no ecrã sem imagem. O período pode ser definido de 5 a 30 minutos, em incrementos de 5 minutos.

Se os intervalos de tempo predefinidos não forem os adequados, seleccione **Desactivar**.

Independentemente de **Tempo sem imagem** estar activado ou não, pode premir quase todas as teclas no telecomando ou projector, para repor a imagem.

Não tape a lente com nenhum objecto, uma vez que isto poderia aquecer e deformar esse objecto, ou mesmo provocar um incêndio.

Bloqueio dos botões de controlo

Com os botões de controlo do projector bloqueados, pode impedir que as definições do projector sejam acidentalmente alteradas (por crianças, por exemplo). Quando **Bloqueio das teclas do painel** está ligado, as teclas de controlo do projector funcionarão, à excepção de ⏻ **LIGAR/DESLIGAR**.

1. Aceda à **DEFIN. SISTEMA: Básica** > **Bloqueio das teclas do painel** e seleccione **Ligar**, premindo ◄ /► no projector ou no telecomando. Aparece uma mensagem de confirmação.
2. Seleccione **Sim** e prima **MODE/ENTER** para confirmar.

Para libertar o bloqueio de tecla de painel, utilize o telecomando para entrar na **DEFIN. SISTEMA: Básica > Bloqueio das teclas do painel** e premir ◄ /► para seleccionar **Desligar**.

- As teclas do telecomando ainda estão activas quando o bloqueio do painel estiver activado.
- Se premir ⏻ **LIGAR/DESLIGAR** para desligar o projector sem desactivar o bloqueio das teclas do painel, o projector ainda estará bloqueado da próxima vez que o ligar.

Funcionamento em áreas de grande altitude

Recomendamos que utilize o **Modo Grande Altitude** quando estiver entre 1500 m e 3000 m acima do nível do mar, e a temperatura ambiente estiver entre 0°C e 35°C.

Não utilize o **Modo Grande Altitude** se estiver entre 0 m e 1500 m de altura e a temperatura ambiente estiver entre 0°C e 35°C. O projector ficará excessivamente frio se ligar o modo nessas condições.

Para activar o **Modo Grande Altitude**:

1. Prima **MENU/EXIT** e depois prima ◄/► até o menu **DEFIN. SISTEMA: Avançada** ser realçado.
2. Prima ▼ para seleccionar **Modo Grande Altitude** e prima ◄ /► para seleccionar **Ligar**. Aparece uma mensagem de confirmação.
3. Seleccione **Sim** e prima **MODE/ENTER**.

O funcionamento no "**Modo Grande Altitude**" pode provocar um nível de ruído superior, devido ao facto de ser necessária uma maior velocidade da ventoinha para se melhorar o sistema de arrefecimento e o desempenho.

Se utilizar o projector em condições ambientais extremas que não as acima mencionadas, este poderá apresentar sintomas de desactivação automática, destinados a proteger o projector contra aquecimento excessivo. Nestas circunstâncias, deve mudar para Modo Grande Altitude para resolver esses sintomas. Contudo, tal não significa que este projector pode funcionar em todas as condições ambientais extremas.

Ajustar o som

Os ajustes de som efectuados da forma a seguir descritos terão efeito nos altifalantes do projector. Certifique-se de que a ligação da entrada de áudio do projector está correcta. Consulte "Ligações" na página 15 para mais informações sobre a ligação da entrada de áudio.

Silenciar o som

Para desligar temporariamente o som:

1. Prima **MENU/EXIT** e depois prima ◄/► até o menu **DEFIN. SISTEMA: Avançada** ser realçado.
2. Prima ▼ para seleccionar **Definições de Som** e prima **MODE/ENTER**. É apresentada a página **Definições de Som**.
3. Seleccione **Sem som** e prima ◄/► para seleccionar **Ligar**.

Ajustar o nível de som

Para ajustar o nível de som, prima **VOLUME-/VOLUME+** ou 🔉 / 🔊, ou:

1. Repita os passos 1-2 anteriores.
2. Prima ▼ para seleccionar **Volume** e prima ◄/► para seleccionar o nível de som desejado.

Desligar o **Ligar/desligar som**

Para desligar o toque:

1. Repita os passos 1-2 anteriores.
2. Prima ▼ para seleccionar **Ligar/desligar som** e prima ◄/► para seleccionar **Desligar**.

A única forma de alterar **Ligar/desligar som** é definir Ligar ou Desligar aqui. Retirar o som ou alterar o nível de som não afectará o **Ligar/desligar som**.

Desligar o projector

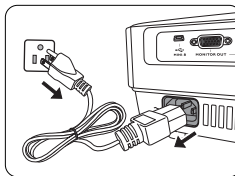
1. Prima ⏻ **LIGAR/DESLIGAR** e uma mensagem de confirmação será exibida, a pedir a sua intervenção.

   Se não responder após alguns segundos, a mensagem desaparecerá.
2. Prima ⏻ **LIGAR/DESLIGAR** uma segunda vez. A **POWER (Luz indicadora POWER)** fica cor-de-laranja e intermitente, a lâmpada apaga-se e as ventoinhas continuam a trabalhar durante aproximadamente 90 segundos para arrefecer o projector.

Para proteger a lâmpada, o projector não responderá a quaisquer comandos durante o processo de arrefecimento.

Para diminuir o tempo de arrefecimento, pode também activar a função de Arrefecimento rápido. Consulte "Modo Grande Altitude" na página 41 para obter mais informações.

3. Assim que terminar o processo de arrefecimento, será audível um "**Desligar som**". A **POWER (Luz indicadora POWER)** fica fixa em laranja e as ventoinhas param. Desligue o cabo de alimentação da tomada.

- Para desligar o som de ligar/desligar, consulte "Desligar o Ligar/ desligar som" na página 32 para obter mais informações.
- Se o projector não for devidamente desligado, se tentar reiniciar o projector as ventoinhas funcionarão durante alguns minutos para proceder ao arrefecimento e proteger a lâmpada. Prima novamente **LIGAR/DESLIGAR** para iniciar o projector depois de as ventoinhas pararem e o **POWER (Luz indicadora POWER)** ficar cor-de-laranja.
- Os resultados da duração da lâmpada irão variar consoante as condições ambientais e de utilização.

Desligar directamente

O cabo de alimentação CA pode ser desligado logo após desligar o projector. Para proteger a lâmpada, aguarde 10 minutos antes de voltar a iniciar o projector. (Quando tenta reiniciar o projector, as ventoinhas poderão rodar uns minutos para arrefecer).

Em tais casos, prima novamente LIGAR/DESLIGAR para parar o projector depois de paradas as ventoinhas e o POWER (Luz indicadora POWER) ficar laranja.

Funcionamento do menu

Sistema de menus

Tenha em atenção que os menus de ecrã variam consoante o tipo de sinal seleccionado e o modelo de projector a ser utilizado.

Menu principal	Submenu		Opção
1. VISOR	Cor da parede		Desligar/Luz Amarela/Rosa/ Luz Verde/Azul/Quadro
	Formato de imagem		Automático/Real/4:3/16:9/16:10
	Distorção		
	Posição		
	Fase		
	Tamanho H.		
	Zoom digital		
	Sinc. 3D		Frame Sequential/Desligar
	Inverter Sinc. 3D		Desactivar/Inverter
	Modelo de ensino	Quadro	Desligar/Caligrafia/Folha de caderno/Papel quadriculado
		Quadro branco	Desligar/Caligrafia/Folha de caderno/Papel quadriculado
2. IMAGEM	Modo de Imagem	Dinâmico/Apresentação/sRGB/Cinema/ Utilizador 1/Utilizador 2	
	Modo de referência	Dinâmico/Apresentação/sRGB/Cinema	
	Luminosidade		
	Contraste		
	Cor		
	Tonalidade		
	Nitidez		
	Brilliant Color		Ligar/Desligar
	Temperatura de Cor		Fresco/Normal/Quente
	Gestão de Cores 3D	Cor Primária	R/G/B/C/M/Y
		Cor	
		Saturação	
		Ganho	
	Guardar definições		
3. FONTE	Busca Automática Rápida		Ligar/Desligar

Menu principal	Submenu		Opção
4. DEFIN. SISTEMA: Básica	Temporizador de apresentação	**Intervalo do temporizador**	1~240 minutos
		Exibição do temporizador	Sempre/1 min/2 min/3 min/Nunca
		Posição do temporizador	Superior esquerdo/Inferior esquerdo/ Superior direito/Inferior direito
		Método de contagem do temporizador	Retroceder/Avançar
		Alerta sonoro	**Ligar/Desligar**
		Ligar/Desligar	
	Idioma		English/Français/Deutsch Italiano/Español/Русский 繁體中文/简体中文/日本語/한국어/ Svenska/Nederlands/Türkçe/ Čeština/Português/ ไทย / Polski Magyar/ Български/ Hrvatski/ Română/ Suomi/ Norsk/ Dansk /Indonesian/Ελληνικά/العربية/ हिन्दी
	Posição do projector		**Proj front/Retroprojecção/ Retroproj. tecto/Proj tecto**
	Definições de Menu	**Tempo Visualiz. Menu**	5 seg/10 seg/15 seg/20 seg/ 25 seg/30 seg
		Posição do menu	Centro/ Superior esquerdo/ Superior direito/ Inferior direito/ Inferior esquerdo
		Mensagem de lembrete	**Ligar/Desligar**
	Definições de operação	**Ligar Directo**	**Ligar/Desligar**
		Desactivação autom.	**Desactivar**/5 min/10 min/15 min/ 20 min/25 min/30 min
		Reiniciar Instantâneo	**Ligar/Desligar**
		Arrefecimento rápido	**Ligar/Desligar**
		Tempo sem imagem	**Desactivar**/5 min/10 min/15 min/ 20 min/25 min/30 min
		Minutos inact	**Desactivar**/30 min/1 hr/2 hr/3 hr/ 4 hr/8 hr/12 hr
	Bloqueio das teclas do painel		**Ligar/Desligar**
	Cor de fundo		**Preto/Azul/Roxo/BenQ**
	Ecrã Splash		**Preto/Azul/BenQ**

Menu principal	Submenu		Opção
5. DEFIN. SISTEMA: Avançada	Modo Grande Altitude		Ligar/Desligar
	Definições de Som	Sem som	Ligar/Desligar
		Volume	
		Ligar/desligar som	Ligar/Desligar
	Definições da Lâmpada	Modo de Lâmpada	Normal/Económico/ ECO INTELIG
		Reajuste do temporiz. Lâmpada	
		Hora da lâmpada equivalente	
	Defin. Segurança	Alterar senha	
		Alterar definições de segurança	Bloqueio de ligação
	Taxa de baud		2400/4800/9600/14400/19200/38400/ 57600/115200
	Padrão de teste		Ligar/Desligar
	Legendas	Activar Legendas	Ligar/Desligar
		Versão Legendas	Lg1/Lg2/Lg3/Lg4
	Definições em espera	Saída do monitor	Ligar/Desligar
		Passagem de Áudio	Ligar/Desligar
	Repor todas as definições		
6. INFORMAÇÕES	Estado do Sistema Actual		• Fonte • Modo de Imagem • Resolução • Sistema de cor • Hora da lâmpada equivalente • Versão do Firmware

Tenha em atenção que os itens dos menus apenas ficam disponíveis quando o projector detecta pelo menos um sinal válido. Se não existir qualquer equipamento ligado ao projector, ou se não for detectado nenhum sinal, apenas estará acessível um número limitado de itens no menu.

Descrição de cada menu

	Função	Descrição
1. Menu VISOR	**Cor da parede**	Corrige a cor da imagem projectada quando a superfície de projecção não é branca. Consulte "Utilizar a cor da parede" na página 26 para obter mais informações.
	Formato de imagem	Existem várias opções para definir o formato da imagem consoante a fonte de sinal. Consulte "Seleccionar o formato de imagem" na página 24 para obter mais informações.
	Distorção	Corrige eventuais distorções da imagem. Consulte "Correcção da distorção" na página 19 para obter mais informações.
	Posição	Apresenta a página de ajuste da posição. Para deslocar a imagem projectada, utilize os botões direccionais (com as setas). Os valores apresentados na posição inferior da página mudam de cada vez que prime o botão, até que sejam atingidos os limites máximos ou mínimos. Esta função só está disponível quando está seleccionado um sinal PC (analog RGB).
	Fase	Ajusta a fase do relógio para reduzir a distorção da imagem. Esta função só está disponível quando está seleccionado um sinal PC (analog RGB).
	Tamanho H.	Ajusta a largura horizontal da imagem. Esta função só está disponível quando está seleccionado um sinal PC (analog RGB).
	Zoom digital	Amplia ou reduz o tamanho da imagem projectada. Consulte "Aumentar e procurar pormenores" na página 24 para obter mais informações.
	Sinc. 3D	Este projector apresenta uma função 3D que lhe permite desfrutar de filmes, vídeos e eventos desportivos numa forma ainda mais realista, apresentando profundidade de imagens. Necessita de um par de óculos 3D para ver as imagens 3D. • Apenas para sinal tipo PC: Quando a frequência vertical for de 120Hz, e o conteúdo projectado tiver a tecnologia 3D, seleccionar **Frame Sequential** irá apresentar as imagens 3D. Quando a função **Sinc. 3D** está Ligar: • O nível de luminosidade da imagem projectada diminuirá. • O **Modo de Imagem** não pode ser ajustado. • O **Distorção** apenas pode ser ajustado dentro de graus limitados.

	Função	Descrição
1. Menu VISOR	**Inverter Sinc. 3D**	Quando encontra uma inversão da profundidade da imagem, active esta função para corrigir o problema.
	Modelo de ensino	Apresenta vários padrões predefinidos para vários fins de ensino. Escolha primeiro **Quadro** ou **Quadro branco** premindo ▲/▼ e prima ◀/▶ para escolher o padrão de que necessita. Premir **MODE/ENTER** para activar o padrão.
2. Menu IMAGEM	**Modo de Imagem**	São disponibilizados modos de imagem predefinidos, para que possa optimizar a definição da imagem do seu projector de forma a adequar-se ao tipo de programa. Consulte "Seleccionar um modo de imagem" na página 26 para obter mais informações.
	Modo de referência	Selecciona o modo de imagem que melhor se adapta à qualidade da imagem e ajusta ainda mais a imagem com base nas selecções apresentadas na mesma página, em baixo. Consulte "Configuração do modo Utilizador 1/Utilizador 2" na página 26 para obter mais informações.
	Luminosidade	Ajusta a luminosidade da imagem. Consulte "Ajustar Luminosidade" na página 27 para obter mais informações.
	Contraste	Ajusta o nível de diferença entre o escuro e a luz da imagem. Consulte "Ajustar Contraste" na página 27 para obter mais informações.
	Cor	Ajusta o nível de saturação da cor -- a quantidade de cada cor numa imagem de vídeo. Consulte "Ajustar Cor" na página 27 para obter mais informações. Esta função apenas está disponível quando é seleccionado um sinal Video, S-Video ou Component Video.
	Tonalidade	Ajusta os tons de vermelho e verde da imagem. Consulte "Ajustar Tonalidade" na página 27 para obter mais informações. Esta função apenas está disponível quando é seleccionado um sinal Vídeo ou S-Vídeo e o formato do sistema é NTSC.
	Nitidez	Ajusta a imagem para a tornar mais nítida ou mais suave. Consulte "Ajustar Nitidez" na página 27 para obter mais informações. Esta função apenas está disponível quando é seleccionado um sinal Video, S-Video ou Component Video.
	Brilliant Color	Consulte "Ajustar Brilliant Color" na página 27 para obter mais informações.
	Temperatura de Cor	Consulte "Seleccionar uma temperatura de cor" na página 28 para obter mais informações.
	Gestão de Cores 3D	Consulte "Gestão de Cores 3D" na página 28 para obter mais informações.
	Guardar definições	Guarda as definições efectuadas no modo **Utilizador 1** ou **Utilizador 2**.

	Função	Descrição
3. Menu FONTE	**Busca Automática Rápida**	Consulte "Alteração do sinal de entrada" na página 23 para obter mais informações.
4. Menu DEFIN. SISTEMA: Básica	**Temporizador de apresentação**	Lembra ao apresentador que terá de terminar a apresentação dentro de um certo tempo. Consulte "Definir o temporizador de apresentação" na página 29 para obter mais informações.
	Idioma	Define o idioma dos menus de ecrã. Consulte "Utilizar os menus" na página 20 para obter mais informações.
	Posição do projector	O projector pode ser instalado num tecto, por trás de um ecrã, ou com um ou mais espelhos. Consulte "Escolher um local" na página 13 para obter mais informações.
	Definições de Menu	**Tempo Visualiz. Menu** Define o período de tempo durante o qual o menu de ecrã permanece activo após a última vez em que se premiu um botão. O intervalo é de 5 a 30 segundos em incrementos de 5 segundos. **Posição do menu** Define a posição do menu de ecrã. **Mensagem de lembrete** Activa ou desactiva as mensagens de lembrete.

	Função	Descrição
4. Menu DEFIN. SISTEMA: Básica	**Definições de operação**	**Ligar Directo** Permite ao projector ligar-se automaticamente quando houver energia pelo cabo de alimentação. **Desactivação autom.** Permite a desactivação automática do projector se não for detectado qualquer sinal de entrada após um período de tempo especificado. Consulte "Configuração Desactivação autom." na página 44 para obter mais informações. **Reiniciar Instantâneo** Seleccionar **Ligar** permite-lhe reiniciar o projector imediatamente dentro de 90 segundos depois de o desligar. Esta função apenas está disponível quando **Arrefecimento rápido** está desligado. **Arrefecimento rápido** Activa ou desactiva a função Arrefecimento rápido. Seleccionar **Ligar** activa a função e o tempo de arrefecimento do projector é encurtado de uma duração normal de 90 segundos para aproximadamente 30 segundos. **Tempo sem imagem** Define o período sem imagem quando a função Sem imagem está activada; após decorrido esse tempo, a imagem regressará ao ecrã. Consulte "Ocultar a imagem" na página 31 para obter mais informações. **Minutos inact** Define o temporizador de inactividade automático.
	Bloqueio das teclas do painel	Desactiva ou activa todas as funções do painel de botões excepto **LIGAR/DESLIGAR** no projector e teclas no telecomando. Consulte "Bloqueio dos botões de controlo" na página 31 para obter mais informações.
	Cor de fundo	Define a cor de fundo para o projector.
	Ecrã Splash	Permite seleccionar o ecrã de logótipo que é visualizado durante a inicialização do projector.

	Função	Descrição
5. Menu DEFIN. SISTEMA: Avançada	**Modo Grande Altitude**	Um modo de operação em áreas de grande altitude. Consulte "Funcionamento em áreas de grande altitude" na página 31 para obter mais informações.
	Definições de Som	**Sem som** **Volume** **Ligar/desligar som** Consulte "Ajustar o som" na página 32 para obter mais informações.
	Definições da Lâmpada	**Modo de Lâmpada** Consulte "Configurar o Modo de Lâmpada para Económico" na página 44 para obter mais informações. **Reajuste do temporiz. Lâmpada** Consulte "Reiniciar o temporizador da lâmpada" na página 48 para obter mais informações. **Hora da lâmpada equivalente** Consulte "Conhecer as horas da lâmpada" na página 44 para obter mais informações sobre como é calculado o número total de horas da lâmpada.
	Defin. Segurança	**Alterar senha** Ser-lhe-á pedido que introduza a palavra-passe actual antes de alterar para a nova. Consulte "Utilizar a função de palavra-passe" na página 21 para obter mais informações. **Alterar definições de segurança** **Bloqueio de ligação** Consulte "Utilizar a função de palavra-passe" na página 21 para obter mais informações.
	Taxa de baud	Selecciona uma taxa baud idêntica à do seu computador de forma a que possa ligar o projector através de um cabo RS-232 adequado e actualizar ou transferir a firmware do projector. Esta função só se destina a técnicos qualificados.
	Padrão de teste	Seleccionar **Ligar** activa a função e o projector apresenta o padrão de teste. Ajuda-o a ajustar o tamanho da imagem e o foco e garante que a imagem projectada está sem distorções.

	Função	Descrição
5. Menu DEFIN. SISTEMA: Avançada	**Legendas**	**Activar Legendas** Activa a função seleccionando **Ligar** quando o sinal de entrada seleccionado acarreta legendas. • Legendas: apresentação no ecrã do diálogo, narração e efeitos de som dos programas televisivos e vídeos que contenham legendas para deficientes auditivos (geralmente marcados com "CC" nas listas de programação). **Versão Legendas** Selecciona um modo de legendagem preferido. Para ver a legendagem, seleccione Lg1, Lg2, Lg3 ou Lg4 (Lg1 apresenta legendas no idioma primário da sua zona).
	Definições em espera	**Saída do monitor** Seleccionar **Ligar** activa a função. O projector pode emitir um sinal VGA quando está no modo espera e a tomada **COMPUTER-1** está correctamente ligada a dispositivos. Consulte "Ligações" na página 15 para mais informações sobre como fazer a ligação. **Passagem de Áudio** Seleccionar **Ligar** activa a função. O projector pode emitir o sinal áudio quando está no modo de suspensão, e as tomadas **AUDIO IN** estiverem devidamente ligadas a dispositivos. Consulte "Ligações" na página 15 para mais informações sobre como fazer a ligação. A activação desta função aumenta ligeiramente o consumo de alimentação em standby.
	Repor todas as definições	Repõe os valores predefinidos de fábrica em todas as definições. As definições seguintes não são repostas: **Fase**, **Tamanho H.**, **Utilizador 1**, **Utilizador 2**, **Idioma**, **Posição do projector**, **Modo Grande Altitude**, **Defin. Segurança**, e **Taxa de baud**.
6. Menu INFORMAÇÕES	**Estado do Sistema Actual**	**Fonte** Mostra a fonte de sinal actual. **Modo de Imagem** Mostra o modo seleccionado no menu **IMAGEM**. **Resolução** Mostra a resolução nativa do sinal de entrada. **Sistema de cor** Mostra o formato do sistema de entrada: NTSC, PAL, SECAM, YUV, ou RGB. **Hora da lâmpada equivalente** Apresenta o número de horas de funcionamento da lâmpada. **Versão do Firmware** Mostra a versão da firmware do seu projector.

Manutenção

Cuidados com o projector

O seu projector precisa de pouca manutenção. A única operação que necessita de fazer regularmente é manter limpas a lente e estrutura.

Nunca remova peças do projector, excepto a lâmpada. Contacte o seu revendedor se for necessário substituir outras peças.

Limpar a lente

Limpe a lente sempre que a superfície da mesma tenha sujidade ou pó.

- Utilize uma lata de ar comprimido para remover o pó.
- Se houver sujidade ou manchas, utilize papel de limpeza para lentes, ou humedeça um pano macio com um produto de limpeza apropriado, para limpar suavemente a superfície da lente.
- Nunca utilize esfregões abrasivos, produtos de limpeza alcalinos/acídicos, pós de limpeza ou solvente volátil, como álcool, benzeno, diluente ou insecticida. Utilizar tais materiais ou manter o projector em contacto prolongado com materiais de borracha ou vinil poderá danificar a superfície e material do projector.

Limpar a caixa do projector

Antes de limpar a caixa, desligue o projector segundo o procedimento adequado de desactivação, conforme descrito em "Desligar o projector" na página 32 e retire a ficha do cabo de alimentação da tomada.

- Para remover sujidade ou pó, limpe a caixa com um pano macio e que não deixe pêlos.
- Para remover sujidade ou manchas mais difíceis, humedeça um pano macio com água e um detergente neutro. Em seguida, limpe a caixa.

Nunca utilize cera, álcool, benzeno, diluente, ou outros detergentes químicos. Estes podem danificar a caixa.

Guardar o projector

Se precisar de guardar o projector durante um período de tempo prolongado, siga as instruções que se seguem:

- Certifique-se de que a temperatura e a humidade do local onde vai guardar o projector se encontram dentro dos limites aconselhados para o mesmo. Consulte "Especificações" na página 51 ou consulte seu revendedor para informar-se acerca da gama.
- Recolha os reguladores de altura.
- Retire as pilhas do telecomando.
- Embale o projector na respectiva embalagem original, ou numa equivalente.

Transportar o projector

Recomenda-se o transporte do projector na respectiva embalagem original, ou numa equivalente.

Informações da lâmpada

Conhecer as horas da lâmpada

Quando o projector está em funcionamento, as horas de utilização da lâmpada são calculadas automaticamente pelo temporizador integrado.

Consulte "Configurar o Modo de Lâmpada para Económico" below for more information on para mais informações sobre o modo **Económico**.

Para obter informações acerca das horas da lâmpada:

1. Prima **MENU/EXIT** e depois prima ◄/► para seleccionar o menu **DEFIN. SISTEMA: Avançada**.
2. Prima ▼ para seleccionar **Definições da Lâmpada** e prima **MODE/ENTER**. É apresentada a página **Definições da Lâmpada**.
3. Verá as informações **Hora da lâmpada equivalente** no menu.
4. Para sair do menu, prima **MENU/EXIT**.

Também pode obter as informações sobre as horas de funcionamento da lâmpada no menu **INFORMAÇÕES**.

Estender vida útil da lâmpada

A lâmpada de projecção é um item consumível que dura geralmente cerca de 3000-4000 com uma utilização adequada. Para manter a vida útil da lâmpada o mais longa possível, execute as seguintes configurações no menu de ecrã.

- **Configurar o Modo de Lâmpada para Económico**

A utilização do modo **Económico** reduz o ruído do sistema e o consumo de energia em 20%. Se for seleccionado o modo **Económico**, a emissão de luz será reduzida e serão projectadas imagens mais escuras.

Se colocar o projector no modo **Económico**, irá também aumentar a duração da lâmpada. Para configurar o modo **Económico**, vá ao menu **DEFIN. SISTEMA: Avançada** > **Definições da Lâmpada** > **Modo de Lâmpada** e prima ◄ /►.

- **Configuração Desactivação autom.**

Esta função permite a desactivação automática do projector se não for detectado qualquer sinal de entrada após um dado período de tempo para evitar o gasto desnecessário da vida útil da lâmpada.

Para configurar **Desactivação autom.**, vá ao menu **DEFIN. SISTEMA: Básica** > **Definições de operação** > **Desactivação autom.** e prima ◄/►. O período pode ser definido de 5 a 30 minutos, em incrementos de 5 minutos. Se os intervalos de tempo predefinidos não forem os adequados, seleccione **Desactivar**. O projector não será automaticamente encerrado após um determinado período.

Tempo de substituir a lâmpada

Quando o indicador **Lâmpada** acender e ficar vermelho, ou aparecer uma mensagem a indicar que está na altura de substituir a lâmpada, instale uma lâmpada nova ou consulte o seu revendedor. Uma lâmpada muito usada pode provocar uma avaria no projector e, em alguns casos, esta pode inclusivamente explodir.

Vá até http://lamp.benq.com para uma lâmpada de substituição.

A **LAMP (Luz indicadora LAMP)** e **TEMP (Luz de aviso da temperatura)** acender-se-ão caso a lâmpada aqueça em demasia. Desligue a corrente e deixe o projector arrefecer durante 45 minutos. Se, depois de ligar novamente a corrente, o indicador da lâmpada ou da temperatura continuar aceso e vermelho, contacte o seu revendedor local. Consulte "Indicadores" na página 49 para obter mais informações.

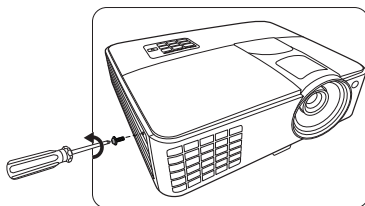
Os ecrãs de aviso da lâmpada que se seguem lembrar-lhe-ão que é preciso mudar a lâmpada.

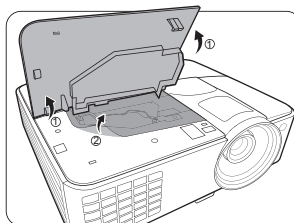
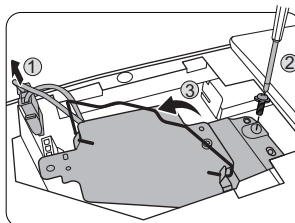
Estado	Mensagem
Coloque uma lâmpada nova para obter os melhores resultados. Se o projector funciona normalmente com **Económico** seleccionado (Consulte "Conhecer as horas da lâmpada" na página 44), poderá continuar a trabalhar com o projector até que apareça o próximo aviso de horas da lâmpada. Prima **MODE/ENTER** para fechar a mensagem.	**Alerta** **Solicitar Lâmpada de Substituição** Lâmpada>XXXX horas Peça nova lâmpada em lamp.benq.com OK
Recomenda-se vivamente que substitua a lâmpada nesta altura. A lâmpada é um item consumível. A luminosidade da lâmpada diminui com a utilização. Este comportamento da lâmpada é normal. Pode substituir a lâmpada sempre que verificar que o nível de luminosidade diminuiu significativamente. Prima **MODE/ENTER** para fechar a mensagem.	**Alerta** **Substituir lâmpada logo** Lâmpada>XXXX horas Peça nova lâmpada em lamp.benq.com OK **Alerta** **Substituir lâmpada agora** Lâmpada>XXXX horas Tempo utiliz. lâmp. ultrapas. Peça nova lâmpada em lamp.benq.com OK
Para que o projector volte a funcionar normalmente, a lâmpada DEVE ser substituída. Prima **MODE/ENTER** para fechar a mensagem.	**AVISO** **Fim de utilização da lâmpada** Substituir lâmpada (Consulte o manual do utiliz.) Em seguida reinicie o temp. lâmp. Peça nova lâmpada em lamp.benq.com OK

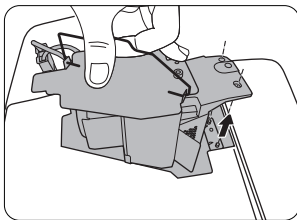
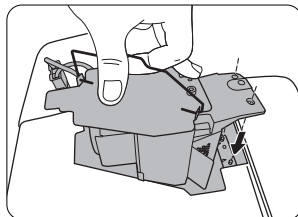
"XXXX" mostrado nas mensagens acima são números que variam consoante os diferentes modelos.

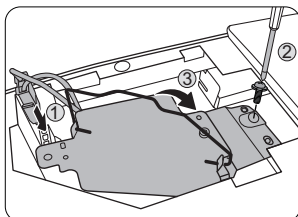
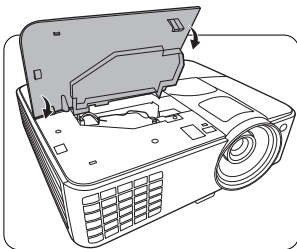
Substituir a lâmpada

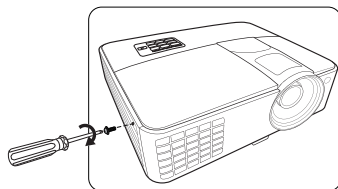
- Para reduzir o risco de choques eléctricos, desligue sempre o projector e o cabo de alimentação antes de substituir a lâmpada.
- Para reduzir o risco de queimaduras graves, deixe o projector arrefecer durante, pelo menos, 45 minutos, antes de substituir a lâmpada.
- Para evitar cortar-se e danificar os componentes internos, tenha cuidado ao retirar um vidro da lâmpada que esteja partido.
- Para evitar cortar-se e/ou comprometer a qualidade da imagem por tocar na lente, não toque no compartimento vazio da lâmpada quando a retirar.
- Esta lâmpada contém mercúrio. Consulte a regulamentação local relativa a resíduos perigosos e deite fora a lâmpada de acordo com essa regulamentação.
- Para garantir o desempenho ideal do projector, recomenda-se comprar uma lâmpada adequada para projector para substituição da lâmpada.
- Se a substituição da lâmpada for executada enquanto o projector está suspenso no tecto, certifique-se de que ninguém se encontra por baixo da abertura da lâmpada, de modo a evitar possíveis ferimentos ou danos oculares provocados por fragmentos da lâmpada partida.

1. Desligue o projector e retire a ficha da tomada. Se a lâmpada estiver quente, deixe-a arrefecer durante cerca de 45 minutos para evitar queimar-se.
2. Solte o parafuso que prende a tampa da lâmpada na lateral do projector, até que a tampa da lâmpada se solte um pouco.

3. Retire a tampa da lâmpada do projector.

- Não ligue a corrente antes de voltar a colocar a tampa da lâmpada.
- Não coloque os dedos entre a lâmpada e o projector. As bordas afiadas dentro do projector podem causar ferimentos.

4. Desligue o conector da lâmpada do projector.
5. Desaperte o parafuso que fixa a lâmpada.
6. Levante a pega de forma a que esta fique para cima.

7. Utilize a pega para, lentamente, puxar a lâmpada para fora do projector.

- Se puxar demasiadamente depressa, poderá partir a lâmpada, espalhando vidro partido pelo projector.
- Não coloque a lâmpada em locais onde possa ser salpicada com água, ao alcance de crianças, ou junto a materiais inflamáveis.
- Não introduza as mãos no projector, depois de a lâmpada ter sido removida. Se tocar nos componentes ópticos que se encontram no interior do projector, poderá provocar inconsistência de cores e distorção das imagens projectadas.

8. Como mostrado na imagem, baixe a lâmpada nova.

9. Volte a ligar o conector da lâmpada ao projector.
10. Aperte o parafuso que fixa a lâmpada.
11. Certifique-se de que a alavanca está na horizontal e bloqueada.

- O parafuso solto pode provocar uma má ligação e dar origem a uma avaria.
- Não aperte o parafuso em demasia.

12. Volte a colocar a tampa da lâmpada no projector.

13. Aperte o parafuso que fixa a tampa da lâmpada.

- O parafuso solto pode provocar uma má ligação e dar origem a uma avaria.
- Não aperte o parafuso em demasia.

14. Ligue a alimentação e reinicie o projector.

 Não ligue a corrente antes de voltar a colocar a tampa da lâmpada.

Reiniciar o temporizador da lâmpada

15. Após o logótipo de arranque, abra o menu de ecrã. Vá ao menu **DEFIN. SISTEMA: Avançada** > **Definições da Lâmpada**. Prima **MODE/ENTER**. É apresentada a página **Definições da Lâmpada**. Realce **Reajuste do temporiz. Lâmpada**. É apresentada uma mensagem de aviso a perguntar se pretende reiniciar o temporizador da lâmpada. Seleccione **Repo** e prima **MODE/ENTER**. O temporizador da lâmpada será recolocado a "0".

 Não o faça se não substituir a lâmpada ou se a lâmpada não for nova, pois pode provocar uma avaria.

Indicadores

Luz			Estado e descrição
LAMP	TEMP	POWER	
			Eventos de energia
Desligar	**Desligar**	**Cor-delaranja**	Modo de espera.
Desligar	**Desligar**	**Verde Piscar**	A arrancar.
Desligar	**Desligar**	**Verde**	Funcionamento normal.
Desligar	**Desligar**	**Cor-delaranja Piscar**	• É necessário que o projector arrefeça durante 90 segundos, dado ter sido desligado anormalmente, sem que o processo normal de arrefecimento tenha sido executado. • É necessário que o projector arrefeça durante 90 segundos, após a corrente ter sido desligada. • O projector desligou-se automaticamente. Se tentar reiniciar o projector, ele desliga-se novamente. Contacte um revendedor para obter assistência.
			Eventos da lâmpada
Vermelho	**Desligar**	**Cor-delaranja Piscar**	O projector desligou-se automaticamente. Se tentar reiniciar o projector, ele desliga-se novamente. Contacte um revendedor para obter assistência.
Vermelho	**Desligar**	**Desligar**	1. O projector necessita de 90 segundos para arrefecer. **Ou** 2. Contacte um revendedor para obter assistência.
			Eventos térmicos
Desligar	**Vermelho**	**Desligar**	O projector desligou-se automaticamente. Se tentar reiniciar o projector, ele desliga-se novamente. Contacte um revendedor para obter assistência.
Vermelho	**Vermelho**	**Desligar**	
Verde	**Vermelho**	**Desligar**	
Cor-delaranja	**Vermelho**	**Desligar**	
Vermelho	**Vermelho**	**Vermelho**	
Verde	**Vermelho**	**Vermelho**	
Cor-delaranja	**Vermelho**	**Vermelho**	
Vermelho	**Vermelho**	**Verde**	
Verde	**Vermelho**	**Verde**	
Cor-delaranja	**Vermelho**	**Verde**	
Vermelho	**Vermelho**	**Cor-delaranja**	
Verde	**Vermelho**	**Cor-delaranja**	
Cor-delaranja	**Vermelho**	**Cor-delaranja**	
Vermelho	**Verde**	**Desligar**	
Verde	**Verde**	**Desligar**	

Resolução de avarias

ⓘ O projector não liga.

Causa	Solução
Não há corrente no cabo de alimentação.	Ligue o cabo de alimentação à entrada de CA do projector e ligue a ficha do cabo à tomada de parede. Se a tomada eléctrica tiver um interruptor, certifique-se de que este está na posição de ligado.
Tentativa de voltar a ligar o projector durante o processo de arrefecimento.	Aguarde até que o processo de arrefecimento tenha terminado.

ⓘ Sem imagem

Causa	Solução
A fonte de vídeo não está ligada, ou não está ligada à corrente correctamente.	Ligue a fonte de vídeo e verifique se o cabo de sinal está ligado correctamente.
O projector não está correctamente ligado ao dispositivo de sinal de entrada.	Verifique a ligação.
O sinal de entrada não foi seleccionado correctamente.	Seleccione o sinal de entrada correcto com a tecla **SOURCE** no projector, ou no telecomando.
A tampa da lente ainda está fechada.	Abra a tampa da lente.

ⓘ Imagem desfocada

Causa	Solução
A lente de projecção não está focada correctamente.	Ajuste a focagem da lente com o anel de focagem.
O projector e o ecrã não estão bem alinhados.	Ajuste o ângulo de projecção e a direcção, bem como a altura do projector, se for necessário.
A tampa da lente ainda está fechada.	Abra a tampa da lente.

ⓘ O telecomando não funciona

Causa	Solução
As pilhas estão esgotadas.	Substitua as pilha por outras novas.
Há um obstáculo entre o telecomando e o projector.	Remova o obstáculo.
Está demasiadamente longe do projector.	Coloque-se a 8 metros (26 pés) do projector.

ⓘ A palavra-passe está incorrecta

Causa	Solução
Não se recorda da palavra-passe.	Consulte "Procedimento para recuperar a palavra-passe" na página 22 para obter mais informações.

Especificações

Especificações do projector

Todas as especificações estão sujeitas a alteração sem aviso prévio.

Ópticas

Resolução
(MX503)
1024 x 768 XGA
(MS502)
800 x 600 SVGA

Sistema de visualização
1-CHIP DMD

Lente F/Número
F = 2,56-2,8
Lâmpada
Lâmpada de 190 W

Eléctricas

Fonte de alimentação
AC100–240V, 3,0 A, 50–60 Hz (Automatic)
Consumo de energia
285 W (Máx); < 0,5 W (Em espera)

Informações mecânicas

Peso
2,3 Kg (5,29 lbs)

Terminais de saída

Saída RGB
D-Sub 15 pinos (fêmea) x 1
Altifalante
(Estéreo) 2 watt x 1
Saída de sinal áudio
Tomada áudio PC x 1

Controlo

Controlo de série RS-232
9 pinos x 1

Receptor IR x 1

Terminais de entrada

Entrada de computador
Entrada RGB
D-Sub 15 pinos (fêmea) x 2

Entrada do sinal de vídeo
S-VIDEO
Porta Mini DIN de 4 pinos x 1
VIDEO
Tomada RCA x 1
Entrada de sinal SD/HDTV
Tomada Analog - Component RCA x 3 (através de entrada RGB)

Entrada do sinal áudio
Entrada de áudio
Tomada áudio PC x 1
Portas USB (Mini-B x 1)

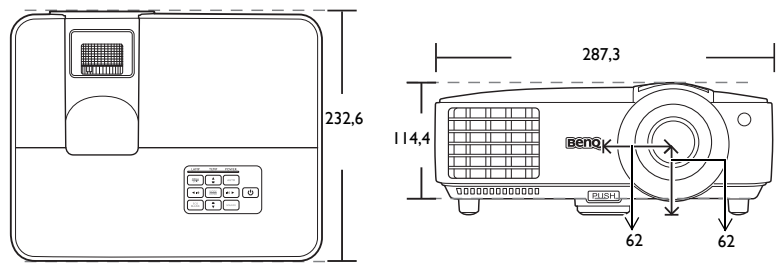
Requisitos ambientais

Temperatura de funcionamento
0°C–40°C ao nível do mar

Humidade relativa de funcionamento
10%–90% (sem condensação)

Altitude de funcionamento
0–1499 m a 0°C–35°C
1500–3000 m a 0°C–30°C
(com Modo Grande Altitude ligado)

Dimensões

287,3 mm (B) x 114,4 mm (H) x 232,6 mm (T)

Montagem no tecto

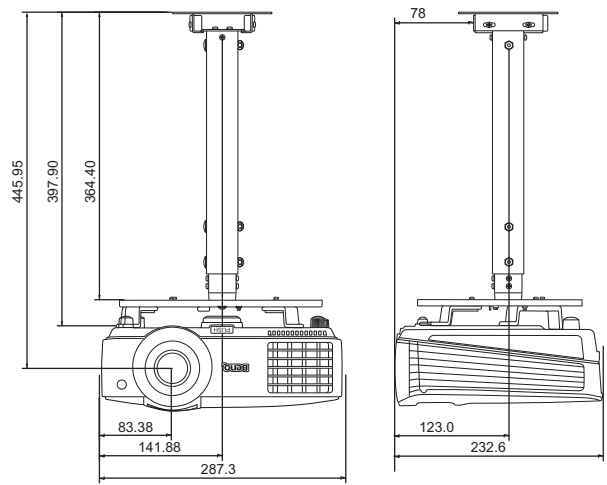
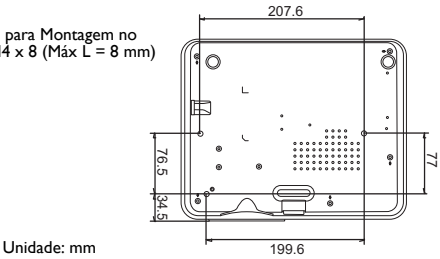



Tabela de tempos

Temporização suportada para entrada de PC

Resolução	Modo	Frequência Vertical (Hz)	Frequência Horizontal (kHz)	Frequência dos Pixels (MHz)
640 x 480	VGA_60	59,940	31,469	25,175
	VGA_72	72,809	37,861	31,500
	VGA_75	75,000	37,500	31,500
	VGA_85	85,008	43,269	36,000
720 x 400	720 x 400_70	70,087	31,469	28,3221
800 x 600	SVGA_60	60,317	37,879	40,000
	SVGA_72	72,188	48,077	50,000
	SVGA_75	75,000	46,875	49,500
	SVGA_85	85,061	53,674	56,250
	SVGA_120* (Reduce Blanking)	119,854	77,425	83,000
1024 x 768	XGA_60	60,004	48,363	65,000
	XGA_70	70,069	56,476	75,000
	XGA_75	75,029	60,023	78,750
	XGA_85	84,997	68,667	94,500
	XGA_120* (Reduce Blanking)	119,989	97,551	115,5
1152 x 864	1152 x 864_75	75	67,5	108
1024 x 576	BenQ Notebook_timing	60,0	35,820	46,966
1024 x 600	BenQ Notebook_timing	64,995	41,467	51,419
1280 x 768	1280 x 768_60	59,87	47,776	79,5
1280 x 800	WXGA_60	59,810	49,702	83,500
	WXGA_75	74,934	62,795	106,500
	WXGA_85	84,880	71,554	122,500
	WXGA_120* (Reduce Blanking)	119,909	101,563	146,25
1280 x 1024	SXGA_60	60,020	63,981	108,000
	SXGA_75	75,025	79,976	135,000
	SXGA_85	85,024	91,146	157,500
1280 x 960	1280 x 960_60	60,000	60,000	108,000
	1280 x 960_85	85,005	85,938	148,500
1360 x 768	1360 x 768_60	60,015	47,712	85,5
1440 x 900	WXGA+_60	59,887	55,935	106,500
1400 x 1050	SXGA+_60	59,978	65,317	121,750
1600 x 1200	UXGA	60,000	75,000	162,000
1680 x 1050	1680x1050_60	59,954	65,29	146,25
640 x 480@67Hz	MAC13	66,667	35,000	30,240
832 x 624@75Hz	MAC16	74,546	49,722	57,280
1024 x 768@75Hz	MAC19	74,93	60,241	80,000
1152 x 870@75Hz	MAC21	75,060	68,680	100,000

*Temporização suportada para sinal 3D com formato de sequência de fotogramas.

Temporização suportada para entrada Component-YPbPr

Temporização	Resolução	Frequência Vertical (Hz)	Frequência Horizontal (kHz)	Frequência dos Pixels (MHz)
480i	720 x 480	59,94	15,73	13,5
480p	720 x 480	59,94	31,47	27
576i	720 x 576	50	15,63	13,5
576p	720 x 576	50	31,25	27
720/50p	1280 x 720	50	37,5	74,25
720/60p	1280 x 720	60	45,00	74,25
1080/50i	1920 x 1080	50	28,13	74,25
1080/60i	1920 x 1080	60	33,75	74,25
1080/24P	1920 x 1080	24	27	74,25
1080/25P	1920 x 1080	25	28,13	74,25
1080/30P	1920 x 1080	30	33,75	74,25
1080/50P	1920 x 1080	50	56,25	148,5
1080/60P	1920 x 1080	60	67,5	148,5

A apresentação de um sinal 1080i(1125i)@60Hz ou 1080i(1125i)@50Hz poderá resultar numa ligeira vibração da imagem.

Temporização suportada para as entradas Vídeo e S-Vídeo

Modo de vídeo	Frequência Horizontal (kHz)	Frequência Vertical (Hz)	Frequência sub-portadora de cor (MHz)
NTSC	15,73	60	3,58
PAL	15,63	50	4,43
SECAM	15,63	50	4,25 ou 4,41
PAL-M	15,73	60	3,58
PAL-N	15,63	50	3,58
PAL-60	15,73	60	4,43
NTSC4,43	15,73	60	4,43

Informações sobre a garantia e direitos de autor

Garantia limitada

A BenQ garante este produto contra quaisquer defeitos de material ou de mão-de-obra, sob condições normais de utilização e armazenamento.

Qualquer reclamação dentro do prazo da garantia deve ser acompanhada da prova de compra. Na eventualidade de este produto apresentar qualquer defeito durante o prazo da garantia, a exclusiva obrigação da BenQ e o exclusivo recurso do cliente será a substituição de todas as peças defeituosas (mão-de-obra incluída). Para obter assistência dentro do prazo da garantia, deve comunicar imediatamente os defeitos detectados ao revendedor onde adquiriu o produto.

Importante: A garantia acima indicada será anulada se o cliente não utilizar o produto de acordo com as instruções escritas da BenQ, em especial, a humidade ambiente deverá estar entre 10% e 90%, a temperatura entre 0°C e 35°C, a altitude deve ser inferior a 4920 pés e não deve ser utilizado num ambiente poeirento. Esta garantia concede ao cliente direitos legais específicos, podendo existir outros direitos que podem variar conforme a região.

Para obter mais informações, visite o website www.BenQ.com.

Copyright

Declinação de Responsabilidade

A BenQ Corporation não faz quaisquer alegações nem garantias, sejam elas explícitas ou implícitas, relativamente ao teor do presente, renunciando particularmente a quaisquer garantias relativas à capacidade de comercialização ou adequação a fins específicos. Além disso, a BenQ Corporation reserva-se o direito de rever esta publicação e de efectuar periodicamente modificações no teor da mesma, sem obrigação de notificar qualquer pessoa de tais revisões ou modificações.

*DLP, Digital Micromirror Device e DMD são marcas comerciais da Texas Instruments. Outras marcas são copyrights das respectivas empresas ou organizações.

Patentes

Este projector BenQ está abrangido pelas seguintes patentes:

Patentes E.U.A 6,837,608; 7,275,834; 7,181,318. Patentes TW 202690; 205470; I228635; I259932.

Patentes China (中国发明专利) ZL01143168.7; ZL03119907.0; ZL200510051609.2